

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт архитектуры и дизайна
Кафедра архитектурного проектирования

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ Гайкова Л.В.

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ
ЖИЛАЯ ЗАСТРОЙКА СРЕДНЕЙ ЭТАЖНОСТИ В Г.КРАСНОЯРСКЕ.
ИСТОРИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

По направлению 07.04.01 – Архитектура
Специализация 07.04.01.01 – Архитектура жилых зданий

Научный руководитель _____ доц., к.арх. Греков Н.И.

Выпускник _____ Макрушина С.Г.

Рецензент _____ архитектор Булак А.Л.

Красноярск 2016

АВТОРЕФЕРАТ

Актуальность темы. Жилой дом средней этажности обладает рядом преимуществ перед многоэтажным жильем, и в первую очередь в психологическом плане: проживающий человек испытывает больший комфорт, т.к. нет внутреннего ощущения большого отрыва от уровня земли. В домах средней этажности наиболее активно наблюдается коммуникативная функция среди жителей. Данная застройка имеет широкие возможности обеспечения квартир различной площади, степени комфорта и стоимости.

С точки зрения экономической целесообразности, жилые дома средней этажности отличаются относительно невысокой стоимостью строительства за счет исключения дорогостоящих коммуникаций – лифты, мусоропроводы и др. С точки зрения градостроительной эстетики, многие специалисты отмечают более комфортное восприятие архитектурных объемов 3-5 этажного жилья по сравнению с жильем многоэтажным.

Исходя из актуальности исследования, **целью** работы является рассмотрение опыта проектирования и строительства жилых домов средней этажности в г. Красноярске. В соответствии с целью исследования были определены следующие **задачи**:

- проанализировать опыт проектирования и строительства жилых домов средней этажности в период с 1930 по настоящее время;
- оценить уровень комфортности жилых домов средней этажности г. Красноярска;
- исследовать районы города, отведенные под жилую застройку средней этажности согласно утвержденному Генеральному плану от 13.03.2015 года;
- рассмотреть современные тенденции проектирования и строительства жилых домов средней этажности;
- проанализировать зарубежный и отечественный опыт по реконструкции первых типовых серий жилых домов средней этажности.

Объектом исследования являются жилые дома средней этажности в г. Красноярске.

Предмет исследования - архитектурно-планировочные особенности жилых домов средней этажности в г. Красноярске.

Хронологические и территориальные границы исследования охватывают жилую застройку средней этажности в г. Красноярске (Красноярский край, Россия) в период 1930-х гг. по настоящее время.

Методика исследования основана на комплексном анализе литературных источников, материалов периодической печати, проектных разработок и документов из фондов государственных и ведомственных архивов и музеев, данных натурных обследований.

Научная новизна работы заключается в том, что впервые исследуется влияние идеологических и социально-экономических факторов на

формирование архитектуры жилых домов средней этажности в г. Красноярске. Кроме того, на основе сбора архивных материалов и изучения опыта развития отечественной архитектуры проводится сравнительный анализ архитектурно-типологических и градостроительных особенностей жилых зданий средней этажности. Автором исследования в научный оборот вводятся не публиковавшиеся ранее архивные документы по архитектуре жилых домов средней этажности в г. Красноярске.

Научная и практическая ценность состоит в следующем:

- полученные в ходе исследования результаты могут найти применение при подготовке соответствующих разделов курса лекций по жилой застройке в сибирском регионе для студентов архитектурных и строительных специальностей;
- анализ типологических особенностей формирования архитектуры жилых зданий средней этажности, проведенный в работе, может послужить основой для дальнейших исследований;
- собранные и проанализированные в работе материалы могут быть использованы для сохранения и популяризации историко-культурного наследия г. Красноярска.

На защиту выносятся следующие положения:

- идеологические и социально-экономические предпосылки строительства жилых домов средней этажности в г. Красноярске;
- анализ конструктивных и архитектурно-планировочных характеристик домов средней этажности на основе изучения опыта строительства в г. Красноярске;
- характеристика развития жилой застройки средней этажности в градостроительном пространстве г. Красноярска;
- выявление типологических, конструктивных, объемно-планировочных и стилистических особенностей жилой застройки средней этажности г. Красноярска.

Апробация работы. Основные положения диссертации опубликованы в печати и доложены на научно-практических конференциях.

Объем и структура работы. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, библиографического списка и иллюстративных материалов.

ОГЛАВЛЕНИЕ

АВТОРЕФЕРАТ	2
ОГЛАВЛЕНИЕ	4
ВВЕДЕНИЕ	5
ГЛАВА 1. ЖИЛАЯ ЗАСТРОЙКА СРЕДНЕЙ ЭТАЖНОСТИ В ПЕРИОД 1930 –1960 гг.	6
1.1 Градостроительное развитие Красноярска в период 1930 –1960 гг.	6
1.2 Жилые дома средней этажности в период строительства 1930–1960 гг.....	15
1.3 Оценка уровня комфортности жилых домов в период строительства 1930 – 1960 гг. ..	25
ГЛАВА 2. ЖИЛАЯ ЗАСТРОЙКА СРЕДНЕЙ ЭТАЖНОСТИ В ПЕРИОД 1960 – 1985 гг.	28
2.1 Градостроительное развитие Красноярска в период 1960 –1985 гг.	28
2.2 Жилые дома средней этажности в период строительства 1960–1985 гг.....	34
2.3 Оценка уровня комфортности жилых домов в период строительства 1960 – 1985 гг. ..	56
ГЛАВА 3. СОВРЕМЕННАЯ ЖИЛАЯ ЗАСТРОЙКА СРЕДНЕЙ ЭТАЖНОСТИ. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ	59
3.1 Градостроительное развитие Красноярска в период 1985 -2016 гг.....	59
3.2 Жилые дома средней этажности в период строительства 1985-2016 гг.	61
3.3 Оценка уровня комфортности жилых домов в период строительства 1985 – 2016 гг. ..	90
3.4 Перспективы развития жилой застройки средней этажности в г. Красноярске	93
3.5 Реконструкция жилых домов средней этажности первых типовых серий 60-70 –х гг. .	98
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	103
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ	105

ВВЕДЕНИЕ

Жилищная проблема в России всегда была актуальной, как в годы советской эпохи, так и в постсоветский период. Градостроительная практика строительства домов средней этажности в Красноярске, берет свои истоки с начала 30-х гг. Именно в этот период в городе появляются первые каменные жилые дома от 3 до 5 этажей. Наблюдается строительство квартальной застройки с элементами благоустройства, разрабатывается удобная инфраструктура, уделяется внимание созданию комфортного жилья. Однако обеспечение населения жильем было неудовлетворительным. Основная масса жителей ютилась в коммунальных квартирах и неблагоустроенных деревянных бараках.

В 1960-х гг., гражданское строительство выходит на потоковый уровень строительства. Ключевую роль в улучшении темпов жилой застройки сыграло Постановление Центрального Комитета КПСС и Совета Министров СССР от 4.11.1955 года №1871 «Об устранении излишеств в проектировании и строительстве». На территории города и страны в целом, активно ведется строительство жилых домов типовых серий (1-335, 1-464, 1-439, 1-447). С 1958 по 1964 гг., справили новоселье около 54 миллионов граждан. Переселяясь из коммунальных квартир и бараков, многие семьи наконец обзаводятся автономным бытом. Улучшаются условия проживания связанные с наличием инженерных коммуникаций.

К 70-м годам, жилая застройка осуществляется посредством улучшенных типовых серий, которые имели более качественные конструктивные и планировочные решения (111-142, 111-97, 111-85).

Начиная с 1993 года, проектируются жилые дома средней этажности индивидуальной планировки, которые имели более свободные проектные решения в первую очередь отразившиеся на площадях квартир и архитектурном облике.

На сегодняшний день, строительство жилых домов средней этажности в районах города ведется не так заметно. Новым генеральным планом города (от 13.03.2015 г.) отведены земли под данный вид строительства до 2033 года, однако территорий не достаточно и большинство из них размещается на окраинах. Основной вектор жилой застройки города направлен на строительство многоэтажных домов.

Помимо нового строительства жилых домов средней этажности, необходимо не забывать о типовой застройке 60-70 х гг., срок эксплуатации которой критичен. Так, институтом «Красноярскгражданпроект» проведен анализ жилой застройки данного периода с выявлением тревожных цифр. Уже на сегодняшний день около четверти миллиона квадратных метров жилья нуждается в реконструкции, при этом с каждым годом цифра только увеличивается. Поэтому проводимые мероприятия отечественного и зарубежного опыта по реконструкции типовых жилых серий – актуальны и востребованы для жилой застройки на территории Красноярска.

ГЛАВА 1. ЖИЛАЯ ЗАСТРОЙКА СРЕДНЕЙ ЭТАЖНОСТИ В ПЕРИОД 1930 –1960 гг.

1.1 Градостроительное развитие Красноярска в период 1930 – 1960 гг.

В начале 1930-х годов Красноярск становится одним из доминантных индустриальных центров Сибири, где появляются такие предприятия, как бумажный комбинат, райТЭЦ, Красноярский машиностроительный завод («Красмаш») и др.

Начинается разработка перспективных генеральных планов города, основанная на комплексном решении Красноярска как промышленного, экономического, административного и культурного центра края. Однако, проблемы планировки города, ставшего одним из новых крупных центров социалистической индустрии, явились в тот период предметом острых дискуссий и творческих поисков. Сформировывался ряд вопросов: в каком направлении развивать город относительно берегов, где размещать тяжелую промышленность и новые жилые массивы?

В 1934 году разрабатывается генеральный план «Большого Красноярска», при котором основные промышленные предприятия тяжелой промышленности разместились на правобережье города («Горстройпроект», архитектор И. О. Гохлит), рисунок 1.1.

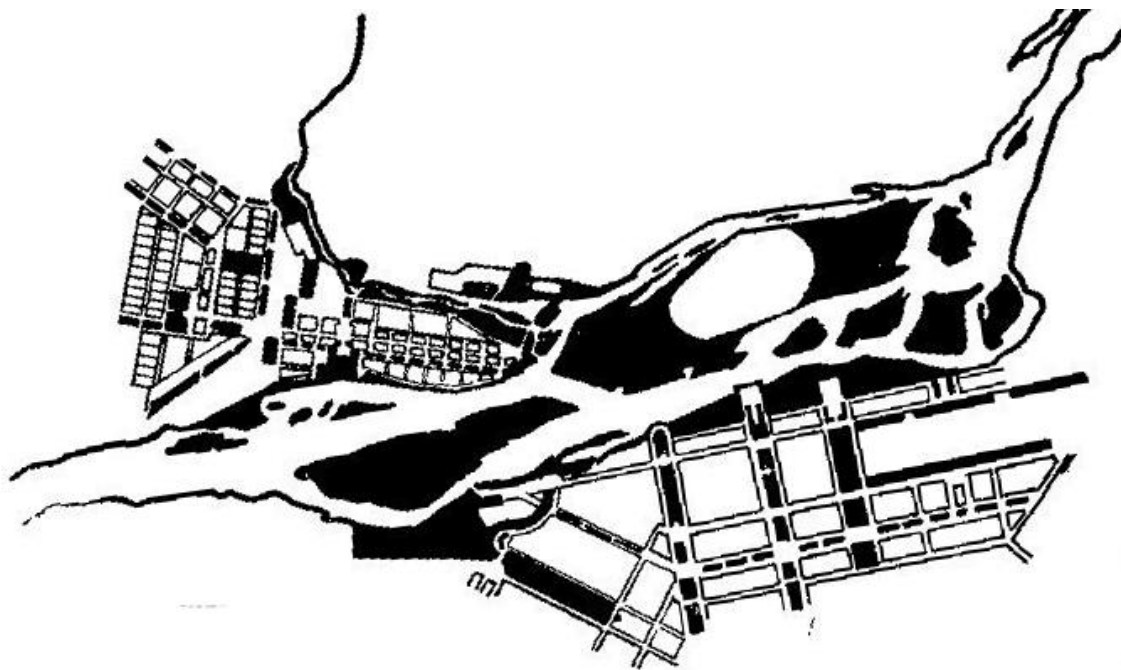


Рисунок.1.1 Схема планировки селитебных территорий по генеральному плану «Большого Красноярска», 1934 г.; черным цветом показаны территории озеленения.

На выбор повлияли такие критерии, как ровная и свободная от застройки территория, насыщенная сырьевыми материалами для строительства (известняк, гравий). При размещении химической промышленности важными критериями являлись господствующие ветра и течение реки Енисея, чему вновь удовлетворяло правобережье. Данные территории были известны лишь старыми пригородными селами – Ладейка, Торгашино, Базаиха, лугами и пашнями. Легкую промышленность было решено разместить в левобережной части города в северо- западном направлении. [7].

К концу 1937 года, группой специалистов под руководством архитектора А. М. Мостакова были выработаны основные положения планировочного развития Красноярска. Здесь предусматривалось более компактное композиционное решение города, с одновременным развитием территорий на двух берегах реки. Исторически сложившийся левобережный город должен был формироваться как основное ядро Красноярска, с его краевым, общегородским и культурным центрами [16].

Касаемо городской жилой застройки, то здесь проектировщики предлагали зонировать ее по этажности. В глубине города дома должны были иметь не ниже пяти – шести этажей. На окраинах высота зданий равномерно снижалась. Здесь проектировались районы индивидуального малоэтажного строительства – особняков и коттеджей. Постепенным снижением этажности достигался, по мнению архитекторов, «главный переход к природе Красноярска». [12].

В левобережной части города протекала реконструкция жилого массива и строительство новых домов. Так, на самом старом проспекте Сталина (ныне пр. Мира) жилая застройка была характерна преимущественно деревянными строениями. Однако после советской власти проспект стал обогащаться и усиленно застраиваться каменными зданиями средней этажности [1].

Примыкающие к проспекту Сталина полосы кварталов, (согласно данным от 1938 г., схема реконструкции Красноярска, «Горстройпроект») входили в состав следующие микрорайоны: I – Восточный (от пл. Просвещения до пер. Вейнбаума), 8 кварталов с занимаемой территорией в 33,1 га; II – Центральный (от пер. Вейнбаума до пл. Революции), 7 кварталов с занимаемой территорией около 24,0 га; III – Западного: (от пл. Революции до ул. Профсоюзов включая квартал с Домом Культуры Железнодорожников, 8 кварталов с общей территорией до 26 га, в том числе площадь вновь образованных 3-х кварталов (6 га в районе пл. Революции).

Указанные квартальные полосы по характеру и плотности застройки охарактеризованы следующими показателями представленными в таблице 1.1. Данная таблица интересна в первую очередь сведениями о плотности жилого фонда и его характерными особенностями.

Таблица 1.1

Наименование показателей	Единицы измерения	Квартальный подрайон			Средняя по Центральном у району
		I - Восточный	II - Центральный	III - Западный	
Каменные здания	В % от общей кубатуры	64,0	82,0	65,0	40,0
Застройка	В % от общей территории квартала	31,3	37,2	25,1	22,0
Средняя этажность	Число этажей	1,4	1,8	1,2	1,1
Плотность застройки	В тыс. куб. м. на 1 га	15,2	37,0	15,2	8,0
В том числе здания общегородского обслуживания	В тыс. куб. м. на 1 га	3,2	15,5	4,0	-
Плотность жилого фонда	В кв. м. на 1 га	1250	1400	1300	880
Зеленые насаждения	В % от общей территории квартала	3,0	1,8	2,6	3,0
Износ зданий	В %	27,0	10,5	14,0	18,0

Анализируя квартальные подрайоны по густоте и ценности застройки особенно выделяется II – Центральный в полосе семи кварталов, примыкающих к площади Революции. Здесь наблюдается высокий процент каменных зданий (82% от общего объема застройки), из которых 57 % – здания с функцией обслуживания, 25% – жилые здания (например, жилой дом средней этажности на пересечении ул. Диктатуры Пролетариата, д. 28 и пр. Мира д. 85). Небольшие показатели износа зданий (10,5%) свидетельствуют о значительном приросте вновь созданного капитального домового фонда.

Восточная полоса кварталов проспекта (наиболее старая по времени застройка), отражает значительную амортизацию строений, 60% в которой здания нежилого характера.

В Западной полосе кварталов проспекта Мира, при значительном числе мелких деревянных домов, в указанный период развивается крупное капитальное жилищное строительство (например, жилые дома средней этажности по пр. Мира, д. 105, д. 107, д. 109 и др.).

Распределение домового фонда по материалу стен и этажности в кварталах проспекта, представляется следующими показателями отраженными в таблице 1.2.

Таблица 1.2

Домовой фонд	Восточный		Центральный		Западный	
	Число зданий	Кубатура в тыс. м ³	Число зданий	Кубатура в тыс. м ³	Число зданий	Кубатура в тыс. м ³
1. Кирпичные здания						
1 - этажные	57	333,5	36	558,5	10	188,0
2 – этажные	80		33		7	
и выше этажей	8		15		9	
Итого каменных зданий	145	64,2%	84	81,7%	26	65,0%
2. Деревянные дома	261	182,2	119	103,3	162	83,3
3. Смешанные	9	4,9	13	14,0	5	2,5
4. Прочие	1	1,4	4	6,7	-	-
Всего домов фонда	416,0	527,0	220,0	682,5	193,0	273,8

Из таблицы видно, что Восточная полоса кварталов отличается как по каменному, так в особенности по деревянному фонду очень мелкой застройкой, в среднем 1 – 2,0 тыс. куб. м. на одно каменное здание и от 0,5 до 1,0 тыс. куб. м. на один деревянный дом. При чем каменный фонд был характерен одно – и двухэтажными зданиями.

В Центральном и Западном квартальных полосах проспекта наблюдается концентрация новой кирпичной жилой застройки, среди каменного фонда преобладают здания средней этажности в 3 и выше этажа, по 6 – 7 тыс. куб. м. на каждую постройку. Прочая застройка, главным образом, смешанная в кварталах проспекта очень незначительна. В центральной полосе смешанные здания (кирпич и дерево) составляют около 2% от общего объема застройки, [18].

Правобережье Красноярска предполагалось формировать в основном жилыми и промышленными районами. В западной части правого берега проектировались к размещению лесоперерабатывающие предприятия, а границы города в этом направлении должны были дойти до речки Базаиха. Границы правобережного города в восточном направлении определяли площадки строившихся предприятий («Бумкомбината», «КрасТЭЦ», «Красмаш»).

В 1935 году в восточной части проспекта Красноярский рабочий, в районе первых промышленных предприятий, развернулась первоначальная жилая застройка. Согласно проекту, возводился жилой массив правобережья, с выходом главного фронта на северную сторону магистрали. Данный жилой массив (именуемый 7м участком) был первым опытом возведения комплексной жилой застройки средней этажности правобережья и являлся самым благоустроенным и развитым массивом на фоне других жилых районов города, рисунок 1.2

В военные годы, Красноярск приобретает особое значение для страны, как крупный индустриальный центр в глубоком тылу, вся жизнь которого подчинена задачам обороны. Одним из ключевых направлений военного времени - перестройка работы действующих предприятий.

Красноярский край в годы войны, становится наиболее крупным районом по эвакуации предприятий. Сюда в сентябре – декабре 1941 года было перебазировано 35 крупных промышленных предприятий, таких как: «Коммунар» (Комбайновый завод), «Красный профинтерн» («Сибтяжмаш»), Ленинградский завод №327 («Красноярский радиотехнический завод») и ряд других предприятий.

Основные капиталовложения были направлены на развитие промышленных предприятий по выпуску продукции для обороны страны, однако необходимое финансирование выделялось на застройку жилищного фонда города. Это было связано с тем, что в военные годы произошел интенсивный прирост населения. Вместе с эвакуированными предприятиями притягивались новые трудовые ресурсы. Вновь прибывшим жителям доставалось быстровозводимое временное жилье низкого качества, с отсутствием всякого благоустройства (землянки, каркасно-засыпные бараки). Количество новых, благоустроенных жилых домов было ничтожно мало и не способствовало обеспечению всех жителей города комфортным жильем, т.к. в военные годы оно только достраивалось [14].

В 1950 году горисполкомом, а так же Советом Министров РСФСР (в 1951 г.) утверждается генеральный план Красноярска, рисунок 1.3. Разработчиком являлась проектная организация «Ленгипрогор» под руководством архитектора Ю. М. Киловатова. В основу градостроительных решений легли разработки 1930-1940 гг., а так же были включены проектные предложения накопившиеся за период войны. [2].

Вопрос с жильем в послевоенное время все так же актуален. Основное количество новых жителей расселялось в многочисленных ведомственных поселках при промышленных предприятиях. Город активно застраивает территории малоэтажным и



Рисунок 1.2 Жилой массив по проспекту имени газеты «Красноярский рабочий», Фрагменты жилой застройки 7го участка. Фото В. Л. Ружже. «Красноярск. Вопросы формирования и развития».

индивидуальным сегментом жилья (поселки). Данной застройке было отведено около 35% осваиваемых территорий, в том числе ценные территории правого берега за железной дорогой, районы ДОКа и лесозаводов, слобод III Интернационала и Весны. Возникло более 11 поселков таких как, «Первомайский», «Водников», имени «1-го Мая», «Южный», «Энергетиков», «Строитель», «Сибтяжмаш». В правобережной части города существовало до двадцати поселков.

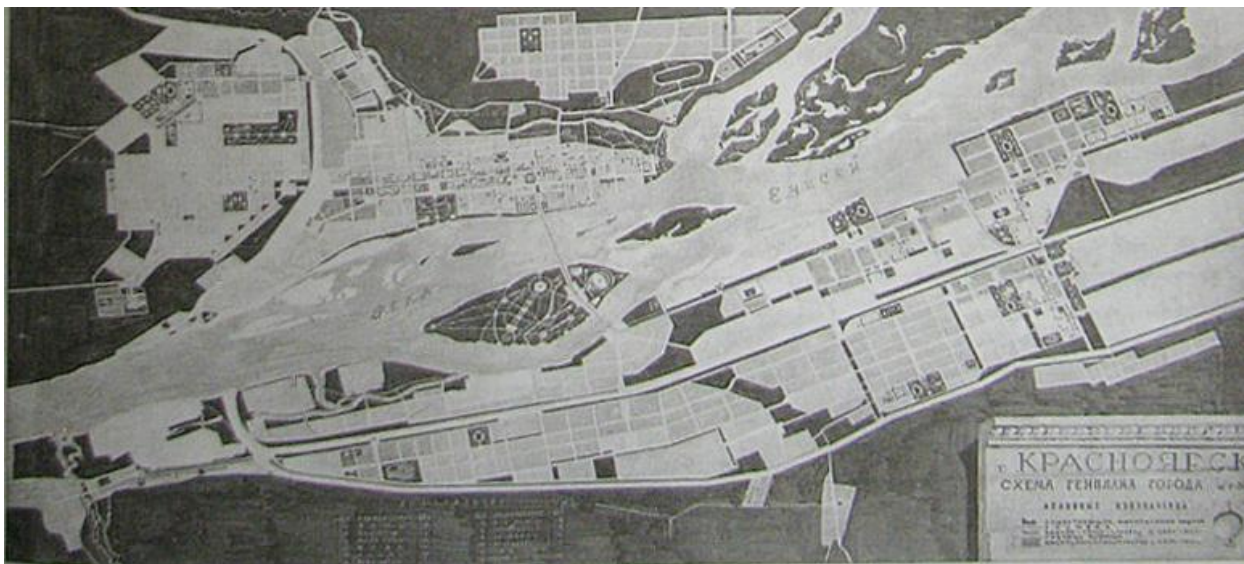


Рисунок 1.3 Схема генплана города Красноярска. 1950 г. ККМ

Отвечая лишь текущим потребностям ускорения единовременного ввода жилой площади в городе, эта практика привела к нерациональному использованию городских территорий, что способствовало приостановке развития благоустройства, системы обслуживания и новой архитектурно – планировочной структуры города. Другая особенность раннего послевоенного периода – распыленность и ведомственный характер строительства, без учета архитектурно – планировочного единства города [19].

Пожалуй, исключением являлось развитие проспекта имени газеты Красноярский рабочий. Здесь, вдоль главной магистрали продолжается строительство жилых домов средней этажности, а в начале 1950-х годов жилая застройка берет свое развитие вглубь относительно проспекта (возведение жилых домов по ул. Ползунова). Высота домов составляла 3-4, реже 5 этажей. Площадь территорий под застройку кварталов не превышала 4-7 га.

Строительство подобных кварталов привело к низкой плотности жилого фонда, недостаточному освоению территорий предназначенных под застройку (всего 30%), озеленение не превышало 28%, а уровень социального обслуживания имел слабое развитие.

Первым шагом к улучшению показателей плотности жилого фонда, был переход к пятиэтажному домостроению. Этот планировочный маневр,

позволил увеличить общую плотность жилого фонда и процент озеленения территории до 1,5 – 2 раз, при этом процент застройки оставался прежним.

Следующим шагом повышения плотности жилого фонда являлось укрупнение кварталов, которые образовывались на основе объединения ранее заложенных (рисунок 1.4, черт. 2, 3). Здесь активно решается вопрос культурно-бытового обслуживания с внедрением в сложившуюся ткань квартала учреждений, приближенных к жилым домам.

Однако процесс объединения кварталов, повлек потерю общего архитектурно-композиционного замысла и органичности; отсутствует законченность отдельных групп зданий (квартал 116а, 99а, 71-79, образованные при объединении кварталов 116а, 116б, 99а, 78, 79, (рисунок 1.4, черт. 3, 4). При размещении культурно-бытовых сооружений недостаточно учитываются задачи организации внутриквартального пространства.

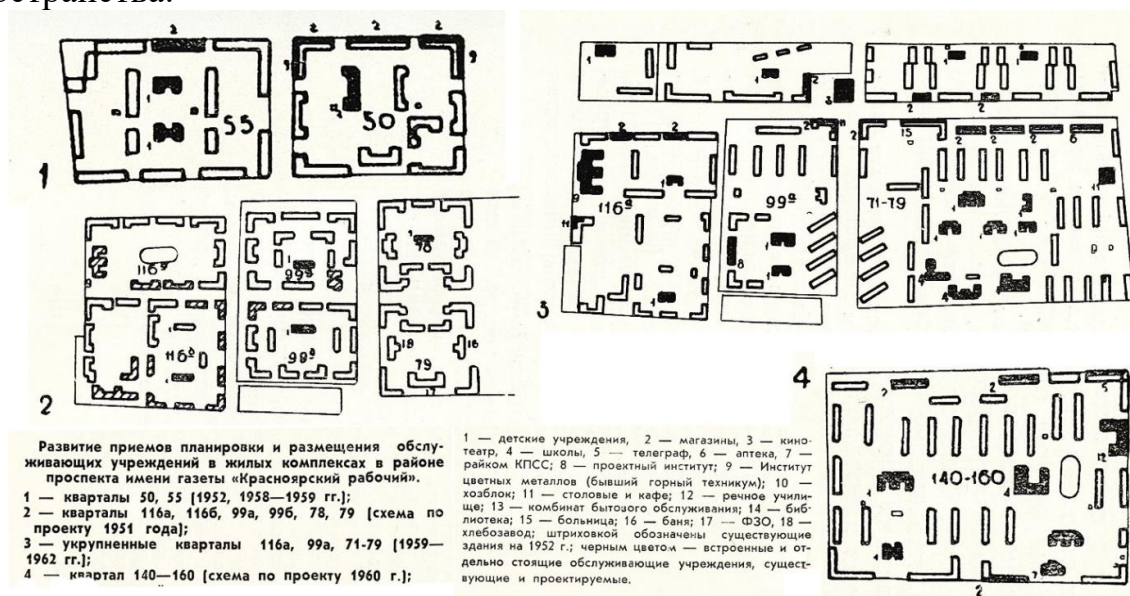


Рисунок 1.4 Планировочный «модуль» кварталов проспекта имени газеты «Красноярский рабочий» в период застройки 1951-1960 гг.

Сравнивая планировочные решения и технико-экономические показатели кварталов, проектировавшихся в 1951-1952 гг. (50, 116а, 116б, 99а, 99б и другие), с кварталом 55 и подобными (период строительства 1958-1959 гг.), можно отследить разные уровни подходов планирования и застройки жилых комплексов с целью увеличения плотности жилого фонда за счет эффективного использования территорий (рисунок 1.5).

В послевоенное время левый берег, в отличие от промышленного правого, продолжает формироваться, как административный и культурный центр города с аккуратным включением жилой застройки. Основой архитектурно – планировочных решений исторической части города в тот период стали проектные разработки 1930-1940 гг. Продолжается реконструкция площади Революции, ставшей первым законченным архитектурно – планировочным комплексом общегородского центра нового Красноярска. Строится ряд крупных общественных зданий, положивших

начало формированию группы других площадей и связывающих их магистралей, - речной вокзал, аэровокзал, новая застройка Красной площади, проспекта Мира, Ленина, К. Маркса и др.


Наименование жилого комплекса	№ квартала или микрорайона	Площадь квартала, микрорайона	Население	% застройки	Жилая площадь, м ²	Жилая территория, га	% озеленения	Плотность жилого фонда	
								нетто	брутто
Кварталы 	116a	5,6	—	21,5	16223	—	27	—	2897
	116b	6,9	—	23	10655	—	28	—	1544,2
	99a	4,5	—	26	17546	—	24	—	3899
	99b	4,6	—	30	14991	—	26	—	3258
	50	4,35	—	31,2	16286,4	—	26	—	3744
	55	5,25	—	21	26029,9	—	49	—	4910

Рисунок 1.5 Сравнительная таблица технико-экономических показателей и баланса территорий по кварталам и новым микрорайонам Красноярска. Заимствована В. Л. Ружже «Красноярск. Вопросы формирования и развития»

Уделяется большое внимание парадному оформлению фронта улиц и площадей. В характере застройки города сказалось увлечение индивидуальным проектированием зданий, в архитектуре — архаизм и излишества, которые влекли за собой большие сроки строительства и стоимость застройки.

Помимо развития исторического центра левобережья, образовывается новый район Свободного проспекта, который с западной части характерен размещением железной дороги, а с противоположной стороны выходит в лесопарковую зону. Восточная часть проспекта характерна размещением малоэтажного строительства (старые слободы XIX века), а противоположное направление получило первоочередную реконструкцию. Территории в направлении юго-запада были не освоены и поэтому формируются вместе с новым северо-западным жилым районом. Данные территории открывают возможность вести свободную застройку, не скованную какими-либо существующими сооружениями [5,6].

В северо-западном направлении осваиваются свободные территории вглубь от магистрали, здесь положено строительство нового крупного жилого района, который объединяет три различные по характеру части: существующей, реконструируемой, и территории новой застройки. Первую образуют ранее возведенные кварталы, выходящие главным фронтом на Свободный проспект. К северу от них — территория Комсомольского городка, входящая в состав жилого района с частичной реконструкцией существующей малоэтажной застройки; далее в сторону станции Бугач, на свободных территориях, проектируются два крупных микрорайона новой застройки [7].

Коренному перелому в градостроительстве не только нашего города, но и страны в целом, послужила смена власти (1953г.). Отношение советского руководства к архитектуре и гражданскому строительству резко поменялось.

В декабре 1954 года на Всесоюзном совещании строителей «практика украшения» в архитектуре была подвергнута резкой критике. Было решено всемерно развивать индустриальные методы строительства и типовое проектирование, повышать темпы строительства и увеличивать его экономичность: «внешне – показная сторона архитектуры, изобилующая большими излишествами, теперь не соответствует линии Партии и Правительства в архитектурно-строительном деле. Советской архитектуре должна быть свойственна простота, строгость форм и экономичность решений».

В постановление от 4 ноября 1955 г. «Об устранении излишеств в проектировании и строительстве», Центральный Комитет КПСС и Совет Министров Союза ССР постановили: «в целях осуществления жилищно-гражданского строительства по высококачественным типовым проектам, обеспечивающим резкое удешевление строительства и улучшение бытовых условий населения, считать необходимым разработать к 1 сентября 1956 года новые типовые проекты жилых домов в 2, 3, 4 и 5 этажей, школ на 280, 400 и 880 учеников, больниц на 100, 200, 300 и 400 мест, детских учреждений, магазинов и предприятий общественного питания, кинотеатров, санаториев, гостиниц и домов отдыха, используя при этом лучший отечественный и зарубежный опыт проектирования и строительства» [44].

В следствии новых постановлений правительства, в 1957 году вновь подлежит корректировке генеральный план города. Происходят качественные изменения подхода к застройке массового строительства: отказ от малоэтажной и индивидуальной застройки, которая была актуальна не так давно и переход к многоэтажной. Происходит концентрация объектов строительства, сосредоточение основных комплексов массовой многоэтажной застройки на свободных территориях.

1.2 Жилые дома средней этажности в период строительства 1930–1960 гг.

Застройка города в начале 30-х гг., прошлого столетия была характерна в большей степени деревянными зданиями. Массовость деревянного фонда в городе, связанна с принятием решения о заселении всех пустующих территорий (Коммунальная секция горсовета, апрель 1927 г.). В Красноярске существовал большой спрос на земельные участки под индивидуальное строительство. Жилые дома для основной массы населения преимущественно строились из дерева, были малоэтажными и носили индивидуальный характер. Но даже при возможности частного строительства, жилищная проблема была удручающей. На каждого жителя города (на январь 1927 г.) приходилось 3 кв. метра полезной площади, при этом норма на человека в стране равнялась 8,08 кв. м.

Рассмотрим первые благоустроенные каменные дома средней этажности, которые разместились на участке квартала №141 (III-Западный) в 1930 году (рисунок 1.6).

Предпосылкой послужило решение коммунальной секции горсовета о строительстве в городе комплекса жилых домов для рабочих, именуемый «каменным кварталом» (1929 г.) Для быстрейшего проведения в жизнь вопроса возведения каменного квартала был рассмотрен вариант вовлечения в строительство самих рабочих нуждающихся в квартирах, путем вкладов денежных сумм в фонд строительства домов.

Жилая застройка расположилась на южной стороне проспекта Мира (бывшей ул. Советской*), между переулками Робеспьера (бывший пер. Плац - Парадный) и Декабристов (бывший пер. Батальонный). В планах городского коммунального хозяйства было построить в сезон 1930 года два корпуса [12].

Выбор площадки под строительство был обусловлен размещением жилья для рабочих «П.В.Р.З» вблизи от путей железной дороги. Существовавшая деревянная застройка, которая занимала данный квартал, была снесена. По проекту, четырехэтажные кирпичные



Рисунок 1.6 Жилые дома для работников «П.В.Р.З» по пр. Мира, д.105, д. 107, д.109. (ККМ)

дома должны были разместиться по всему периметру квартала. Разработку проекта вел опытный инженер С. Г. Дриженко, исполняющий в те годы обязанности городского архитектора [9]. При проектировании жилого квартала С. Г. Дриженко выполнил статистический анализ данных статбюро, который позволил определить семейный состав пролетарской части населения города. Так же была установлена необходимая площадь квартиры до 60 кв. м, с тремя - или четырьмя комнатами [20].

Проектом предусматривалось возведение четырех угловых корпусов «Г» - образной формы, которые охватят квартал кольцом (рисунок 1.7). Во внутреннем пространстве квартала, предполагалось размещение шести жилых домов, параллельных друг другу. Три тысячи жителей должны были разместиться в 528 квартирах.

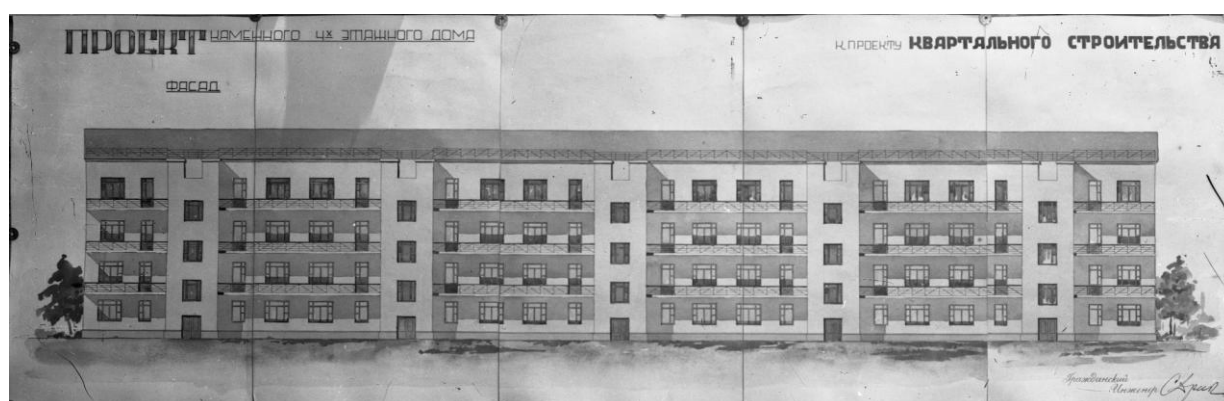


Рисунок. 1.7 Чертеж фасада одного из жилых домов «каменного квартала» по проспекту Мира. Автор архитектор С. Г. Дриженко. (ККМ)

Изначально, архитектурный облик первых зданий «каменного квартала» соответствовал архитектурному стилю «конструктивизм», с последующим переходом в новое стилистическое направление «неоклассицизм».

Парадные фасады жилого квартала выходили на западную сторону с ориентацией видовых окон на Красную площадь (бывшую Пляц-Парадную). Подобное решение обусловлено поддержкой композиционной линии с железнодорожным вокзалом, для чего западные фасады получили акцентные декоративные элементы (например, угловая башня со шпилем на одном из домов).

Квартал предполагалось строить с трехметровым отступом от линии тротуара, с целью охвата угловых корпусов кольцом из зеленых насаждений. Каждый корпус оборудован электроосвещением и пароводяным отоплением, а так же канализацией с отводом воды по подземным бетонным коллекторам в Енисей.

Секции корпуса имеют лестничную клетку и восемь квартир с помещениями следующих габаритов: жилые комнаты – от 12,0 до 23,0 кв. м, кухня – 8,0 кв. м, коридор – 4,6 кв. м, кладовая – 3,2 кв. м, уборная – 1,8 кв. м. Каждая квартира оборудована отдельным входом.

* С 1921 - 1937 гг., проспект Мира имел название улица Советская.

Жилые комнаты с выходом окон на проспект Мира (бывшую ул. Советскую) имеют южное направление. Дворовые корпуса ориентированы на юго - запад. Таким образом, каждая квартира имеет благоприятную ориентацию оконных проемов по отношению к солнечной стороне.

Вызывают интерес планировочные характеристики квартир, которые имеют несколько непроходных комнат. Цель такого решения объяснима - обеспечение как можно большего количества семей жильем, т.е. учитывалась возможность переоборудования квартиры в коммунальную. На кухне организован водопровод с раковиной и газовой плитой. Последняя, по замыслу С. Г. Дриженко, при развитии общественных столовых в городе, могла быть удалена из помещения, с целью дальнейшего использования площади в качестве жилой.

В 1930-м году по улице Советской (ныне пр. Мира, д. 109) началось строительство первого каменного корпуса (рисунок 1.8). Жилой 4-х этажный дом на 48 квартир с полезной площадью 4044 кв. м, планировалось покрыть крышей к январю 1932 года/ Сроки строительства были выдержаны [17].



Рисунок 1.8 Жилые дома по пр. Мира, д. 105 и д.107. Фото наши дни.

Следом был возведен второй корпус на той же улице Советской (пр. Мира, д. 107). В 1936-1938 гг., достроен жилой дом по пр. Мира, д. 105. К сожалению, в то время, не удалось застроить квартал №141 с тем количеством жилых домов, которые предусматривались проектом.

Стоит отметить, что в городе проводились мероприятия по реконструкции существующих жилых домов с целью создания новых квадратных метров для нуждающихся семей в жилой площади. Примером может послужить здание размещенное по ул. Ленина с выполненной надстройкой третьего этажа. Здесь был завезен кирпич для осуществления дальнейшей реконструкции (рисунок 1.9, а).

Еще один жилой дом по ул. Советская был так же подвержен реконструкции. На фотографии проглядывается демонтаж кровли с целью дальнейшей надстройки дополнительного этажа (рисунок 1.9, б).

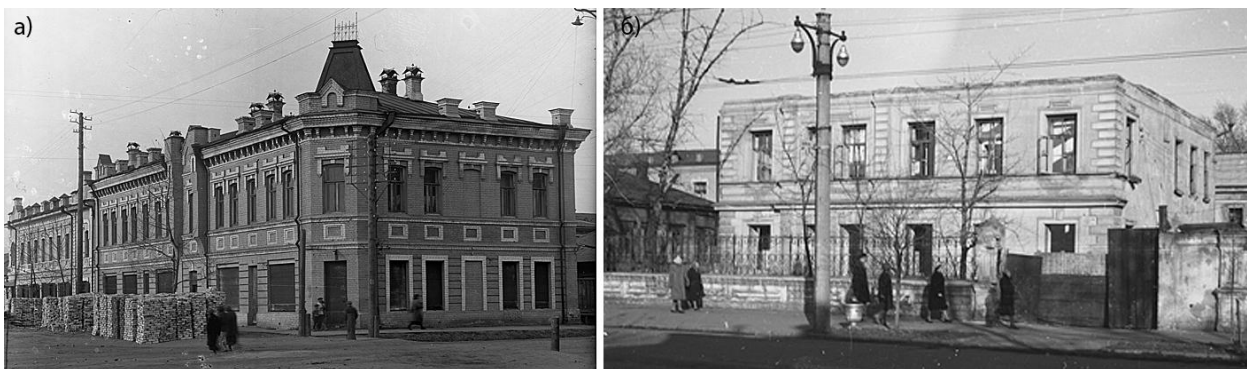


Рис. 1.9, а) Реконструкция жилого дома по ул. Ленина; б) Реконструкция жилого дома по ул. Советская. Фото 1935 г., ККМ

В 1935 году, под руководством архитектора В. А. Соколовского начинается строительство каменного пятиэтажного жилого дома на пересечении пр. Мира, д. 85 и ул. Диктатуры Пролетариата, предназначенного для работников Крайисполкома. (Рисунок 1.10). В плане, дом имеет «Г»-образную форму. Проектом предусматривалось размещение 100 квартир с различными планировочными решениями и площадями.

Охарактеризуем двухкомнатную квартиру общей площадью 64,0 кв. м, которая размещена в крыле дома по пр. Мира. Помещения квартиры имеют следующие показатели: общая жилая комната имеет площадь 21,2 кв. м, а спальня 18,7 кв. м. Кухня общей площадью 10 кв. м. Имеется отдельный санузел и кладовая, а так же балкон. Высота потолка 3,15 м. Квартира и ей подобные, ориентированы по двум сторонам света. Жилые комнаты размещены в южном направлении.

Жилой дом унаследовал деревянные перекрытия. Централизованное отопление обеспечивалось по средствам котла, а так же дом оборудован электроосвещением и канализацией.

Стилистическое оформление фасадов здания имеет классическое представление. Так, первый этаж выполнен под руст нарочито подчеркивая первый этаж своим цветом и чередующейся волновой фактурой. Сами фасады имеют декоративный слой штукатурки и покраску.



Рисунок 1.10 Строительство жилого дома на пересечении пр. Мира, д. 85 и ул. Диктатуры Пролетариата, д. 28. ККМ

Угол здания обращенный на парадный проспект Мира имеет закругление с венчающим крышу куполом. Кровля выполнена металлическими листами и является двускатной, с размещением фигурного парапета к краям крыши.

Достаточный объем декоративных элементов размещен на фасадах жилого дома - пилястры с ордером; последний этаж венчает фриз переходящий в карниз с кронштейнами. Использован лепной декор, который проглядывается вокруг оконных проемах (сандрик, подоконник). Плоскость фасадов разряжают многочисленные балконы и эркеры. Ограждением балконов и лоджий, служат монолитные фигурные балясины в классическом стиле (рисунок 1.11). Все декоративные элементы обогащают здание и придают торжественность.

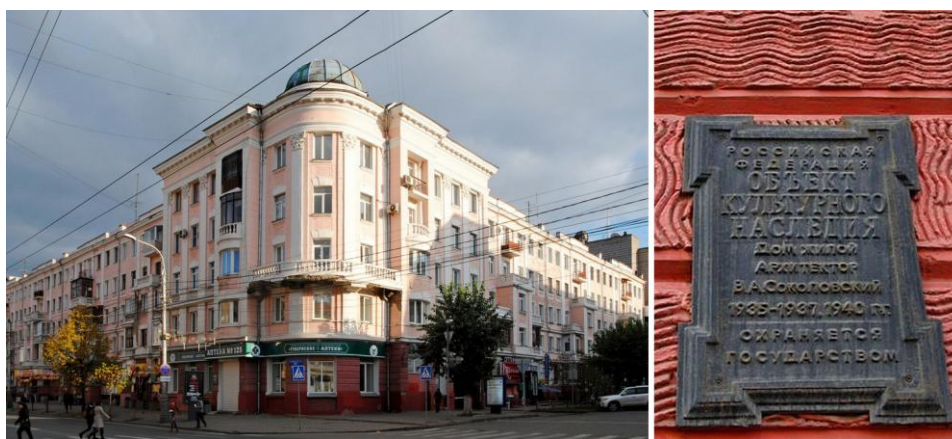


Рис. 1.11 Фасад жилого дома на пересечении пр. Мира, д.85 и ул. Диктатуры Пролетариата, д. 28. Фото наши дни

Строительство здания было закончено за год до начала второй мировой войны. На сегодняшний день, данный жилой дом является объектом культурного наследия и охраняется государством.

Рассмотрим жилой дом по ул. Баумана, д. 20, который расположен перпендикулярно ведущей магистрали Октябрьского района - проспекта Свободный. Данный 3-хэтажный жилой дом построен и введен в эксплуатацию в 1955 году (рисунок 1.12).

Характерный для архитектуры переходного периода от неоклассицизма к интернациональному стилю многоквартирный жилой дом с лаконичным фасадным декором. Кирпичные стены окрашены по штукатурке. Крупный прямоугольный трехэтажный объем покрыт вальмовой скатной кровлей. На протяженном уличном фасаде в 15 осей проемов доминирует большой щипцовый фронтон, венчающий среднюю трехосевую часть. Стены завершены карнизом большого выноса с ритмичным шагом поддерживающих кронштейнов.

В верхнем этаже прямоугольные проемы чередуются с арочными. В средней и фланговых частях фасада расположены двухэтажные эркеры. Редко расставленные балконы опираются на фигурные лепные кронштейны. Дворовый фасад имеет более строгий характер: здесь нет эркеров, а в первом

этаже расположены крупные проемы витрин с лучковыми перемычками. Касаемо конструктивных особенностей, то здесь встречаются деревянные перекрытия и ленточный фундамент.



Рис. 1.12 Фасады жилых домов по ул. Баумана: а) уличный фасад дома по ул. Баумана, д. 20; б) дворовый фасад по ул. Баумана, д. 14. Фото наши дни

Жилой дом состоит из трех секций, в средней из которых на этаже размещены две большие трехкомнатные квартиры, а в крайних секциях – двухкомнатная и две трехкомнатные квартиры с просторными коридорами и ванными комнатами. Общее количество квартир в данном доме – 24 (рисунок 1.13), [8].

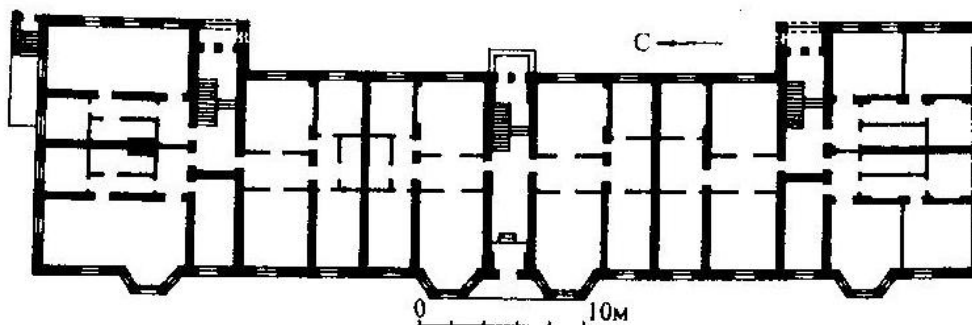


Рисунок 1.13 План типового этажа с набором квартир 3-2-3. Заимствовано Г. К. Смирнов, Свод памятников архитектуры и монументального искусства России: Тверская область

В начале 30-х гг., левобережная часть города отличалась выборочным характером нового строительства, в то время как правая часть города застраивалась новыми жилыми комплексами с применением типовых и повторных проектов зданий.

Одними из первых жилых застроек правого берега начатых в середине 1930-х годов, - кварталы по улице Вавилова в районе «Авиадома» (рисунок 1.14), жилой комплекс машиностроительного завода на проспекте имени газеты «Красноярский рабочий», а так же возводились первые образовательные школы.

Остановим внимание на первом каменном здании правобережья – это пятиэтажный жилой дом по ул. Вавилова, д. 35 или имеющий более известное в народе название, как «Авиадом» или «Дом Мазурука». Квартиры в здании, предназначались для летчиков и технического персонала красноярского гидропорта, располагавшегося на острове Молокова. Второе название дом приобрел в честь летчика И. П. Мазурука, который был известен до войны как полярный летчик, участник высадки Папанина на Северном полюсе.

Дом в плане имеет «Г»-образную форму. Лишен «пышности», но наделен лаконичными декоративными элементами. На фасаде можно наблюдать колонны, частичное обрамление оконных и дверных проемов. Между 4 и 5 этажами включен межэтажный карниз, который будто бы намеренно подчеркивает смену размера оконных проемов пятого этажа. Законченность фасада придает фриз с венчающим карнизом и кронштейнами, которые разместились под скатом кровли.

Жилые квартиры «Авиадома» имеют положительные характеристики для рассматриваемого периода. Так, трехкомнатная квартира общей площадью 80,0 кв. метров имеет кухню 7,0 кв. м (в некоторых квартирах встречается 9,0 кв. м). Все жилые комнаты изолированы друг от друга.

Общая комната с внушительной площадью равной 25,0 кв. м. Предусмотрен отдельный санузел с ванной комнатой и инженерные коммуникации.

Рассмотрим каменные жилые дома под номерами 12 и 14 по ул. Юности, которые достраивали в последние годы войны (1944 г.), [47]. Здания имели очень вытянутую «Г»-образную форму в плане. Линия из двух домов, в каждом из которых 7 и 8 подъездов охватывала квартал в полукольцо. Четырехэтажные жилые дома предназначались для рабочих аффинажного завода (ныне Красноярского завода цветных металлов), рисунок 1.15.

Архитектурный облик домов сдержан, лишен праздных декоративных элементов. Весь декор фасада имеет прямоугольные элементы, которые характерны для зданий построенных в 30-40-е годы. Нельзя не отметить интересное архитектурное решение, которое отражено на торцевых фасадах: две пары колонн на всю высоту дома со встроенными поэтажными балконами.



Рисунок 1.14 Жилой дом по ул. Вавилова, д. 35, «Авиадом». Фото наши дни.

Дворовые фасады имеют более скромный эстетический вид, нежели те, что обращены на улицу массового значения. Монотонную плоскость фасадов разбавляет наличие эркеров, которые в свою очередь имеют контур из боковых пилястр и верхний фриз. Так же, над каждым эркером размещается фигурный парапет. Из декоративных элементов на фасаде можно встретить филенки и фриз с венчающим карнизом.

Жилые квартиры рассматриваемых домов имеют следующие габаритные площади: 1-комнатная 46,0 кв. м, 2-комнатная с общей площадью 57,0 кв. м, 3-комнатная 84,0 кв. м. Кухни 7,0-8,0 кв. м, а так же санузел.

Следующий квартал, более заглубленный от ведущей магистрали проспекта имени газеты «Красноярский рабочий», так же вызывает интерес своим появлением. Это жилые дома средней этажности по ул. Ползунова, построенные в послевоенную пятилетку (рисунок 1.16). Новое жилье предназначалось для работников аффинажного завода. Жилой фонд представлен пятью домами времен «сталинской» архитектуры в 3 - 4 этажа и ориентирован по одну сторону улицы, образуя симметрическую композицию.



Рисунок 1.15 Жилые дома средней этажности по ул. Юности, д. 12 и д. 14. Фото наши дни

В центре размещен трехэтажный жилой дом - ул. Ползунова, д. 16. Данный жилой дом заглублен относительно других четырех жилых зданий и всех более удален от улицы. Имеет центральный фронтон с лепниной, состоящей из цифр с годом постройки. По обе стороны от дома 16 разместились трехэтажные жилые дома на ступень ближе к ул. Ползунова с номерами домов 14 и 18.

Окружают тройку еще два дома по бокам с переменной этажностью (3-4 этажа). Каждый дом имеет доминантную четырехэтажную часть, ориентированную на ул. Ползунова. Данные дома под номерами 12 и 20 имеют в плане «Г» – образную форму.

Вся жилая застройка улицы Ползунова имеет подвальный этаж, в котором жители когда-то хранили дрова для титана и кухонной печи. В домах размещаются два входа - парадный и черный (для выхода на дворовую территорию). Некоторые квартиры были коммунальными, но не более чем на двух хозяев.

Архитектурный облик жилых домов отличается от тех, что были построены в 30–40–х годах. На фасадах проглядывается большее использование элементов декора. Дом 16 является центром композиции и имеет характерную отделку первого этажа под руст с протяжкой камня по углам на всю высоту здания. Симметрично размещенные эркеры относительно центрального фронтона размещены в уровне 2 и 3 этажей. Декоративные кронштейны с лепниной, на которые опираются балконные плиты с аккуратно проходящим по контуру межэтажный карнизом, добавляют зданию статность. Оконные и дверные проемы не кричат, однако имеют лаконичное оформление. В завершении декоративной отделки, можно наблюдать фриз и венчающий карниз.

Оставшиеся здания повторяют декоративные элементы центрального жилого дома, однако имеют свою геометрию в плане и отличительную черту в этажности.

Недалеко от домов по улице Ползунова по диагонали, расположился квартал, состоящий из детской образовательной школы (бывшая женская гимназия) и жилых домов с адресами: ул. Красноярский рабочий, д. 36, ул. Малаховская, д. 10 и ул. Юности, д. 9. Квартиры в этих домах предназначались для рабочих завода синтетического каучука. Строительство жилых домов было закончено к концу 1950 года (рисунок 1.17). Стилистический облик домов квартала, является типичным представителем сталинского ампира [47].

Наиболее торжественное убранство имеет жилой дом, фасад которого обращен на проспект имени газеты Красноярский рабочий, д. 36, имеющий в плане «П» – образную форму. Здание демонстрирует ярко выраженный классицизм с включениями в декор советской символики (красная звезда, серп, молот и др.).

Первый этаж имеет облицовку под руст, с протяжкой камня на всю высоту здания в местах входных зон. На фасаде можно увидеть множество декоративных элементов: двойной ряд карнизов, колонны, декоративные

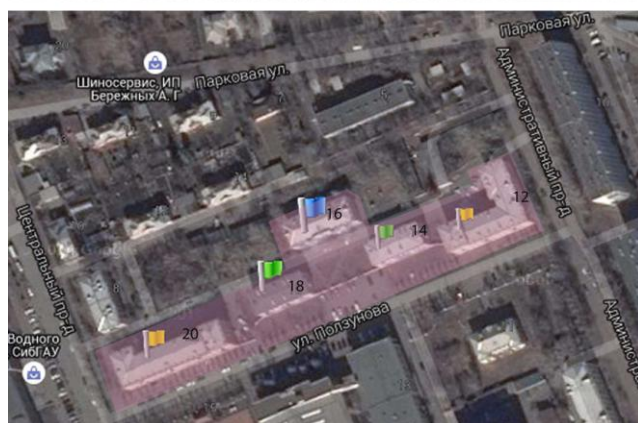


Рисунок 1.16 Жилые дома средней этажности по ул. Ползунова. 1952г. ККМ.

кронштейны, балюстрады, оформление оконных проемов и их геометрическая вариативность. Весь вид здания демонстрирует монументальность и архитектурное излишество, характерное для того времени.

Подобные торжественные здания рассматриваемого периода, чаще всего размещались вдоль главных улиц города с расчетом прохождения организованных, праздничных демонстраций (7 ноября и 1 мая).

Данные жилые дома охватывают часть квартала полукольцом, формируя внушительную по размеру дворовую территорию. В центре двора размещен действующий фонтан, связывающий все зоны территории в коммуникативный узел.

В начале 1950-х годов жилая застройка средней этажности берет свое развитие вглубь от магистрали, (жилые дома по ул. Ползунова). Высота застройки составляла 3-4, реже 5 этажей. Площадь территорий под застройку кварталов не превышала 4-7 га. Строительство подобных кварталов привело к низкой плотности жилого фонда, недостаточному освоению территорий предназначенных под застройку (всего 30%), озеленение не превышало 28%, а уровень социального обслуживания имел слабое развитие [7].

Первым шагом к улучшению показателей плотности жилого фонда, был переход к пятиэтажному домостроению. Этот планировочный маневр, позволил увеличить общую плотность жилого фонда и процент озеленения территории до 1,5 – 2 раз, при этом процент застройки оставался прежним [45].



Рисунок 1.17 Жилой дом по ул. Красноярский рабочий, д. 36. Фото наши дни.

1.3 Оценка уровня комфортности жилых домов в период строительства 1930 – 1960 гг.

Рассматриваемый период был непростым с точки зрения градостроительного развития Красноярска. Именно в это время решено «прирастить» к исторической левобережной части города правый берег и разместить на нем всю тяжелую промышленность. В радиусе новых предприятий появляются жилые кварталы для рабочих. Правобережная часть приобретает статус «промышленного ядра» города, левобережная часть его административный и культурный центр.

Для ликвидации автономной работы каждого из берегов, в 1956 году начинается строительство Коммунального моста через р. Енисей, что в дальнейшем позволило беспрепятственно перемещаться по городу.

Данный период характерен недостаточными темпами жилищного строительства. Люди нуждались в квадратных метрах как в городе, так и по стране в целом. Для решения насущной проблемы, только в заключительной пятилетке рассматриваемого периода, утверждается постановление от 4 ноября 1955 г. «Об устранении излишеств в проектировании и строительстве», которое позволило выйти на новый уровень поточного гражданского строительства [44].

Основной объем жилых домов средней этажности данного периода, возводился от технологии засыпных домов и шлакоблоков, а так же кирпича. Варианты перекрытий - деревянные или железобетонные (более поздние дома). Для фасадов характерна богатая гипсовая отделка в стилистике «сталинского ампира», олицетворяющая идеологию времени, когда советские люди повсеместно живут в просторных комфортабельных домах, чего в действительности не было. Квартиры отличались высокими потолками, большими кухнями, уборная имела совмещенный или отдельный характер.

Однако строились жилые дома более скромного эстетического и планировочного наполнения, нашедшие свое место внутри кварталов и не имеющие выход фасадов на главную магистраль. Такие дома в народе получили название «обдирными» - дома лишённые декоративных элементов и рассчитаны на массовое строительство. Квартиры в таких домах имели планировку коммунального типа с вытянутыми коридорами и меньшими площадями жилых комнат. Уборные были общего пользования. Высота потолков столь же внушительна. В целях экономии жилые дома средней этажности не имели мусоропроводов [49].

В целом жилые дома средней этажности данного периода демонстрируют высокое качество строительных работ и неплохие эксплуатационные характеристики. Благодаря существенной толщине стен (до 4-х кирпичей), дома имели высокий уровень тепло- и звукоизоляции, рациональную планировку (комнаты правильной формы), отдельные кухни и санузлы, высокие потолки. Достаточно комфортной планировке квартир

соответствовала развитая инфраструктура квартала, предусматривались необходимые культурно-бытовые сооружения.

Большое внимание уделялось размерам и функциональному зонированию дворовой территории, наличию малых архитектурных форм и обилию зеленых насаждений. Многие дворы оснащались тематическими фонтанами и скульптурами.

В социальном плане можно отметить хорошую коммуникативную связь жителей домов за счет малой этажности и небольших размеров большинства жилых кварталов. Кратко охарактеризовать жилые дома средней этажности, которыми застраивался город в период 1930-1960 гг., можно с помощью таблицы 1.3.

Таблица 1.3

Жилые дома средней этажности в период застройки с 1930 – 1960 гг.	
Критерий оценки	
Материал несущих стен	технология засыпных домов, шлакоблоки, кирпич
Материал перекрытий	Деревянные, позже железобетонные
Высота потолков	до 3,5 м
Общая площади квартир: 1-комнатные; 2-комнатные; 3-комнатные; 4-комнатные;	32,0-50,0 кв. м; 44,0-65,0 кв. м; 59,0-80,0 кв. м; 80,0-100,0 кв. м
Санузел/количество	Совмещенный/раздельный/1
Кухни	От 7,0 до 12,0 кв. м.
Балконы, лоджии	+
Мусоропровод, лифт	-
Место под паркинг	+
Встречающееся убранство фасадов Стены фасада: Кровля: Оконные и дверные проемы: Утепление лоджий и балконов:	«Сталинский ампир», «обдирные» - тематическое панно и скульптура (символика), фактурные поверхности, отделка цоколя бутовым камнем, кирпич («обдирные»), штукатурка, лепнина; - жесть кровельная; - блоки деревянные; - комплексное остекление балконов и лоджий не предусмотрено.
Инфраструктура	В полном объеме
Ресурс эксплуатации	Не менее 150 лет

Рассматриваемый период демонстрирует качественные и количественные изменения жилищного строительства. Деревянный, одно-двухэтажный Красноярск преобразуется в город с благоустроенными каменными 3–5 этажными жилыми домами, которые формируют новый облик улиц и жилых кварталов. К 1960 году в городе прекращено индивидуальное строительство, а малоэтажное допускается возводить в районах станций Минино и Зыково.

Развитие жилищного строительства в городе можно охарактеризовать следующими показателями: если в 1926–1938 гг. население города выросло примерно в 2,5 раза, а жилой фонд увеличился лишь в 1,5 раза, то в 1939 – 1959 гг., число жителей увеличилось примерно в 2,2 раза, а жилой фонд города более чем в три раза. Это свидетельствует об увеличении темпов строительства. Так же повышается средняя норма жилой площади на одного жителя города до 9,0 кв. м.

Удельный вес застраиваемых жилых домов средней этажности рассматриваемого периода распределился следующим образом: в 1938 году – небольшое количество 4–5 этажных жилых домов; 1948 – 1956 гг., свыше 100 жилых домов (3–5 этажей); 1960 год – переход к массовой пятиэтажной застройке [19].

ГЛАВА 2. ЖИЛАЯ ЗАСТРОЙКА СРЕДНЕЙ ЭТАЖНОСТИ В ПЕРИОД 1960 – 1985 гг.

2.1 Градостроительное развитие Красноярска в период 1960 – 1985 гг.

В 1960 году утверждается генеральный план города (главный архитектор А. Г. Николаев). Проектировщики «Ленгипрогор» разрабатывают решения, в которых Красноярск должен быть максимально удобен, благоустроен и красив. Ставились задачи более компактной организации города, использование возможностей типизации и индустриализации строительства, принятия современных принципов планировки. Учитывалась расчетная численность населения в 650 тысяч жителей и ростом территорий застройки более чем в 1,7 раз (с 7000 га до 12000 га).

Для решения поставленных задач, в городе формируется мощная группа предприятий строительной индустрии, в их числе – три завода железобетонных изделий и конструкций, заводы асфальтобетона, Сантехдеталь, комбинат строительных материалов и деталей. Ведущим среди новых предприятий индустриального строительства становится Коркинский домостроительный комбинат, образованный в 1959 году. С 1959–1960 гг. в Красноярске разворачивается строительство первых крупнопанельных жилых домов серии 1–335 [7].

В проекте важным перспективным направлением являлось рациональное использование территорий города, что способствовало бы изменению соотношения зон различного назначения – промышленных и жилых районов, труда и быта, рисунок 2.1.

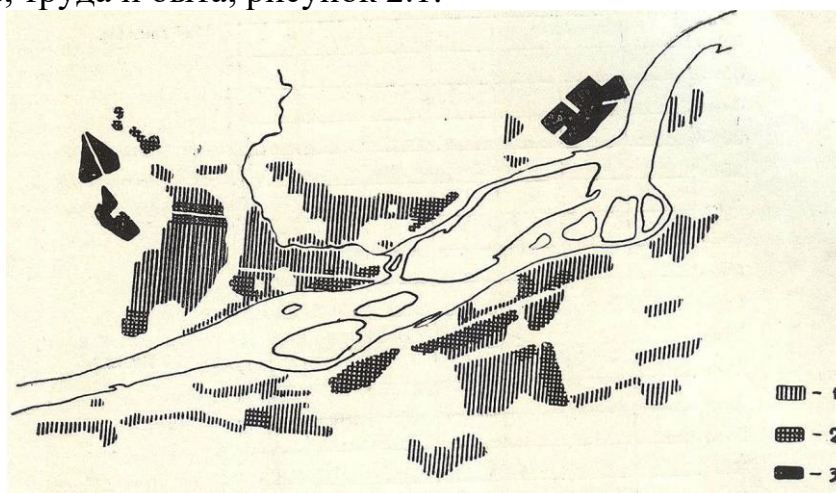


Рисунок 2.1 Схема размещения жилищного строительства в Красноярске в период семилетки (1959-1965 гг.). 1-существующие территории, 2-реконструируемые территории, 3-вновь осваиваемые территории. Иллюстрации заимствованы В. Л. Ружже, «Красноярск. Вопросы формирования и развития»

В рассматриваемый период, всего около трети городских территорий составляли общественные здания, жилая застройка, зеленые насаждения общественного пользования, а так же улицы и площади. Данная ситуация позволила проектировщикам сконцентрировать внимание на эффективности использования городских земель – сократить пустующие территории, равномерно распределить плотность жилой застройки по городу, увеличить площадь озеленения, изолировать вредные предприятия за черту города.

В правобережной части города свободные территории почти исчерпаны в связи с тем, что с 1949 по 1953 гг. в городе построено 508 жилых домов площадью 187 тыс. кв. метров, из которых 67% площади в одно-двух этажных домах, а с учетом индивидуального строительства 70%, что в три раза превышало строительство жилых площадей в малоэтажных домах предусмотренных генеральным планом города (от 1950 год), [19]. В начале 60-х гг., многие частные секторы с индивидуальными домами сносятся, с целью дальнейшего возведения на этом месте пятиэтажных жилых домов типовых серий (рисунок 2.2).



Рисунок 2.2 Снос частного сектора по ул. Гладкова для дальнейшей застройки жилыми домами типовых серий. Фото начало 1960 г. ККМ

В застройке города, первое место по объемам строительства занимали крупнопанельные здания серии 1-335 и 1-464; на втором – здания из крупных блоков серии 1-439 и кирпича серии 1-447. По количеству ежегодно сооружаемых крупнопанельных зданий Красноярск занимает одно из ведущих мест среди городов страны. Так, в 1963 году здания из крупных панелей дали около 63% вновь выстроенной жилой площади (рисунок 2.3).

Переход к массовому сборному домостроению и поточным методам строительства способствовало поиску новых приемов организации жилой застройки, укрупнению размера жилых комплексов, развитию системы культурно-бытового обслуживания.

Это ведет к новому формированию жилых территорий города – процессу, который по-разному проявляется в условиях укрупнения и объединения старых кварталов, завершения ранее заложенных, реконструкции существующих или освоения новых свободных территорий.

Переход к системе микрорайонов и укрупненных кварталов сосредоточил внимание на функциональной и пространственной организации жилых комплексов. Это направлено к созданию наиболее благоприятных условий жизни, с приближением обслуживания к жилью, с изоляцией жилых территорий



от сквозного движения транспорта, с улучшением ориентации застройки, развитием мест отдыха внутри жилого комплекса и района. Новый градостроительный смысл приобретает использование особенностей рельефа и существующих зеленых насаждений. Эти принципы ложатся в основу планировки новых микрорайонов, осуществляемых в предмостном районе правого берега, северо-западном районе, «Зеленой роще» и других.

По проекту, новые строящиеся кварталы и микрорайоны должны были получать комплекс учреждений повседневного и первичного пользования. Так же, равномерный охват городских территорий системой общественного и культурно-бытового обслуживания, способствовал освобождению от нагрузки центральной части города и уравновешенному распределению потоков среди районов.

В левобережной части города продолжается развитие и освоение новых территорий северо-западного района и III левобережной террасы. Исторический центр города рассматривается с точки зрения реконструкции существующей застройки. Здесь, обновляется застройка площадей, отдельных кварталов и улиц. Появляются новые общественные и жилые здания, которые встраиваются в историческую застройку проспекта Мира, ул. Ленина, ул. К. Маркса, ул. Кирова, ул. Перенсона и др.

Наибольший интерес представляет III левобережная терраса, которая расположилась в северо-восточном направлении от существующей старой части города. Здесь, предусматривалось размещение четырех новых городских районов с жилым фондом около 3 миллионов кв. м, (Иннокентьевского, Индустриального поселков и района улиц Аэровокзальная и Партизана Железняк). Однако, каждый район развивается изолированно, без взаимной архитектурно-планировочной связи с другими районами города.

В этой части города в 1964 году, размещается алюминиевый завод «КРАЗ» и группа других предприятий, которые в дальнейшем соединяться через второй коммунальный мост с промышленными зонами правобережья. При размещении столь крупного промышленного предприятия, был решен вопрос обеспечения жильем рабочих кадров. На северо-востоке города был построен посёлок Индустриальный, а затем микрорайон «Зелёная роща»,

который размещался ближе к центру. В районе «Зеленая роща» намечалось строительство 485 тысяч кв. метров жилой площади. Жилой район расположен на возвышенности, в месте, где когда-то простиралась обширная Кардачинская степь (рисунок 2.4, а).

Застройка жилых кварталов здесь шла достаточно быстрыми темпами. В 1961 году ввели в эксплуатацию первые жилые дома по ул. Быковского, д. 9 и д. 9А. Строительство на территории района велось под руководством Г. А. Заплетина. Дома возводили панельные 5 и 9-ти этажные. Застройка данной территории привела к росту численности населения и 29 мая 1969 года был создан Советский район города Красноярска (рисунок 2.4, б).

Для города, помимо расширения территориальных границ за счет освоения III левобережной террасы, открывались новые возможности расселения жителей города. Здесь, разместились трудящиеся с правого берега, а так же жители исторического центра, который так же нуждался в расселении.

В 1961-1963 годах в Красноярском отделении института «Горстройпроект» был разработан проект детальной планировки жилого района Северо-Западный, который включал в себя четыре микрорайона. Он объединял три разных по характеру части: существующий, реконструируемый и будущий микрорайоны новой застройки. Первую образовывали ранее заложенные кварталы, выходящие главным фронтом на Свободный проспект. К северу от них – территория Комсомольского городка, входящая в состав жилого района, с частичной реконструкцией существующей малоэтажной застройки; далее, в сторону станции Бугач, была зона новой застройки.

На этих свободных территориях, проектом предусматривалось два крупных микрорайона общей площадью 66,3 га. Первое жилое здание было сдано в эксплуатацию в I микрорайоне в конце 1966 года по улице Юшкова, д. 4. Им стал панельный пятиэтажный газифицированный дом улучшенной планировки (рисунок 2.5). Именно такой серией и другими подобными сериями была за четыре года застроена большая часть жилого фонда Северо-Западного района [48].

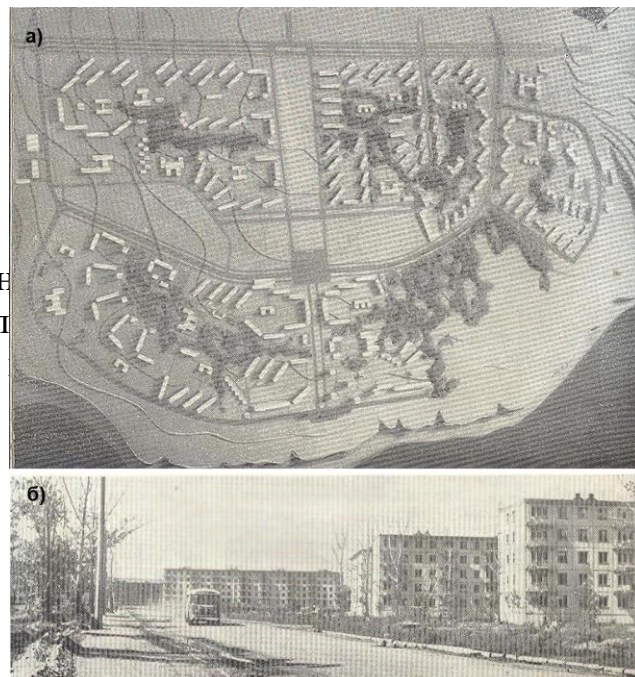


Рисунок 2.4 а) Проект застройки жилого района «Зеленая роща», макет 1962 г.; б) Жилые дома типовых серий в районе «Зеленая роща», 1963 г. Иллюстрации заимствованы В. Л. Ружже, «Красноярск. Вопросы формирования и развития»



Рисунок 2.5 Жилой дом типовой серии по ул. Юшкова, д. 4, Северо-западный район. Фото наши дни.

Разрабатываются планировочные решения для правобережной части города, а именно уделяется внимание застройке главной магистрали проспекта имени газеты «Красноярский рабочий» и направлению в сторону ул. Матросова от Предмостной площади (рисунок 2.6).

С 1965 года ведется застройка территорий Академгородка, здесь были построены первые жилые дома типовых серий (рисунок 2.7). При этом Академгородок относительно центральной магистрали ул. Киренского разделен на Нижний и Верхний. Нижний Академгородок застраивался в первую очередь и характерен более ранней жилой застройкой.

Город развивался, территории осваивались и в 1971-1975 гг., жилой фонд превышал пять миллионов квадратных метров и составлял теперь в малых строениях - 33,1%, 3-4 этажных зданиях – 7,1%, 5-этажных – 56,4%, в зданиях 6 и более этажей – 3,4%.

Рассматриваемый период включает появление нового микрорайона Солнечный в ткани городе. Образование нового микрорайона в первую очередь связано со строительством грандиозного завода «Крастяжмаш», которое было начато в 1978 году на 18-м километре Енисейского тракта. Данное предприятие специализировалось по выпуску тяжелых экскаваторов и технологического оборудования для открытых горных пород. Завод предполагал тысячи рабочих мест. Одновременно с закладкой завода началось строительство жилого массива под названием «Солнечный». Реализация проекта шла

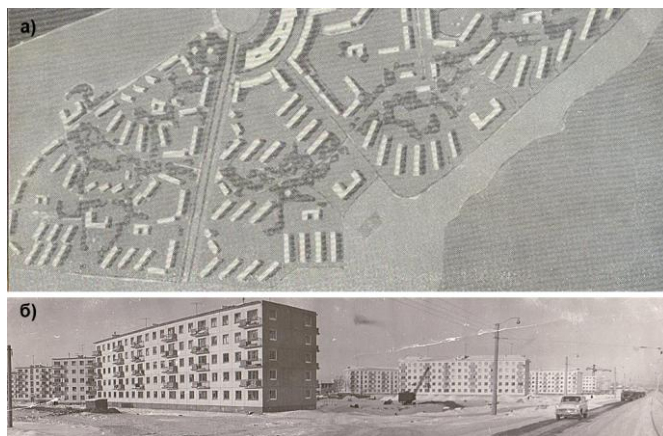


Рисунок 2.6, а) Проект застройки предмостного жилого района в правобережной части города. Макет, 1962 г. Иллюстрации заимствованы В. Л. Ружже, «Красноярск. Вопросы формирования и развития»; б) первые жилые дома типовой серии 1-335 по ул. Матросова в направлении Предмостного кольца. Фото URL <http://www.skyscrapercity.com>

достаточно успешно: рабочие кадры со всего СССР стремились в новый район, так как здесь кроме работы можно было без особых проблем получить новое жилье.

В 1982 году был сдан в эксплуатацию первый девятиэтажный жилой дом по улице 60 лет образования СССР, д. 14. Так же велась застройка пятиэтажными жилыми домами типовых серий, однако в незначительном количестве (дома по ул. Светлова). Перечень основного жилого фонда микрорайона составляют высотные дома типовой серии 111-97. [48]

Повсеместно ведется плановое освоение территорий новых районов под жилые дома, а так же реконструкция созданных ранее. С 70-х гг., происходят качественные обновления жилой застройки за счет включения жилых домов новых типовых серий, таких как 111-142, 111-97, 114-86.

Помимо застройки города жилыми квадратными метрами, предусматривается организация благоприятной оздоровительной среды города, изменения в области озеленения районов и микрорайонов. Уникальные природные особенности должны быть более раскрыты и доступны жителям. Так же создается единая, непрерывная система озеленения на базе крупных зеленых массивов, к которым ведут улицы и магистрали, набережные и жилые районы. Пересматривается роль набережных Енисея и их благоустройство, которое до последнего времени решалось без единого архитектурного замысла.

Вносятся изменения в систему транспортного движения города, в которой намечается разделение направлений скоростного, грузового, пассажирского и пешеходного потоков. В местах пересечения транспортной магистрали и линии железной дороги сооружаются путепроводы, проектируется обходное внутригородское транспортное кольцо.



Рисунок 2.7, а) Перспективный проект застройки жилого района Академгородка, макет;

б) Жилые дома типовых серий в районе Академгородок. Фото URL <http://www.skyscrapercity.com>

2.2 Жилые дома средней этажности в период строительства 1960–1985 гг.

В начале 1960 года, первое место по объемам строительства в городе, заняли крупнопанельные здания серии 1-335 и 1-464, на втором – здания из крупных блоков серии 1-439 и кирпича серии 1-447. Данные серии в народе называли «хрущевками», которые массово строились в СССР во время правления Н. С. Хрущёва, [7].

Рассмотрим архитектурно-планировочные особенности серии 1-335 (проектировщик "Горстройпроект", Ленинградское отделение), производителем которой являлся Красноярский завод ЖБИ №1. Жилой крупнопанельный дом средней этажности с неполным каркасом и продольными несущими стенами. Количество шагов в секции равняется 7 (в рядных секциях), 6 (в торцевых) с размером шага 260 см и 320 см. Ширина корпуса составляет 11,6 м (рисунок 2.8).

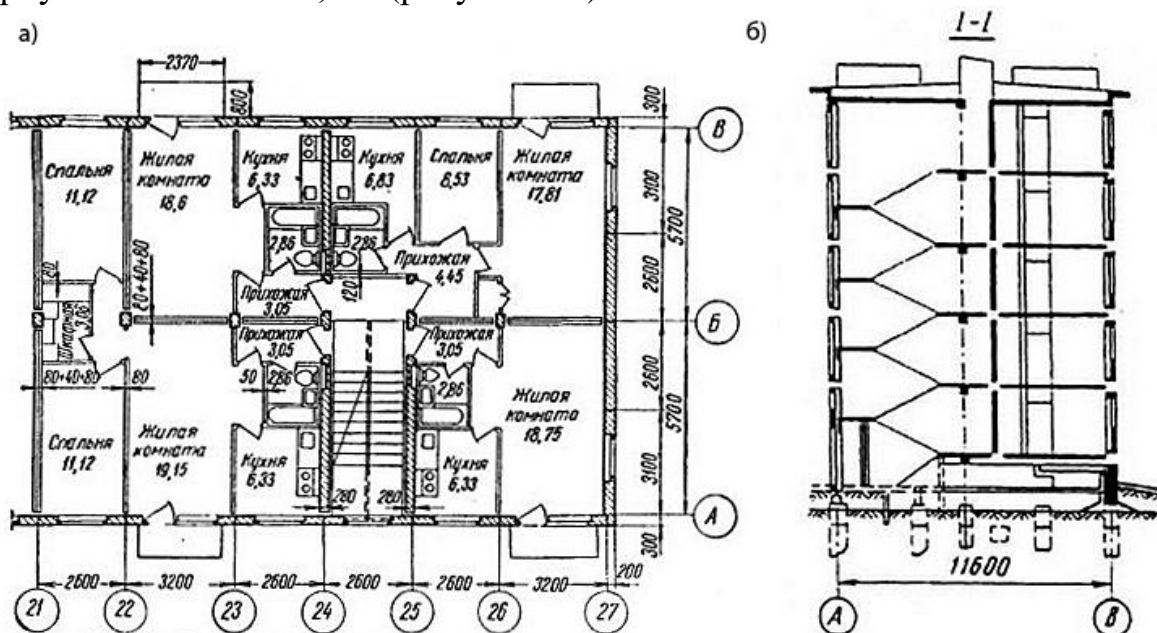


Рисунок 2.8 Жилой дом серии 1-335: а) план торцевой секции с набором квартир 1+1+2+3, б) поперечный разрез в осях А-В

Наружные стены: двухслойные железобетонные толщиной 30 см или однослойные керамзитобетонные толщиной 40 см. Перекрытиями служат сплошные железобетонные плиты толщиной 10 см. Межкомнатные перегородки выполнены из гипсобетонных панелей толщиной 8 см, а межквартирные из тех же панелей в 2 слоя с воздушным зазором между ними в 4 см. Несущие стены исполнены в сочетании колонн и наружных стен. Встречающиеся типы кровель 4-скатная, плоская и плоско-скатная.

Тип секции: рядовые с набором квартир на этаже 3-2-1-3 (количество комнат), 2-2-3-2 и торцевые 1-2-2-3. На каждом этаже располагается 4 квартиры, в том числе и на первом. Все квартиры, ориентированы на одну сторону света (кроме угловых). Высота потолков помещений 2.54 м.

Площади квартир жилого дома серии 1-335 представлены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Наименование площадей серии 1- 335	Количество комнат		
	1-комнатная	2-комнатная	3-комнатная
- общая площадь	30,0-31,0 кв. м	41,0-45,0 кв. м	55,0-58,0 кв. м
- жилая площадь	18,0 кв. м	26,0-35,0 кв. м	42,0-48,0 кв. м
- кухня	6,3 кв. м	6,3-6,9 кв. м	6,3 кв. м

Все квартиры имеют совмещенные санузлы с внутренним вентиляционным блоком естественной вытяжки. Предусмотрены балконы (кроме квартир размещенных на первом этаже), кладовые. Кухонная плита предусмотрена на газовом снабжении.

Себестоимость строительства 1 кв. м жилой площади для каркасно-панельных домов серии 1-335 составляла 95 руб. в ценах 1961 г. – самая низкая цифра за всю историю индустриального домостроения в СССР, однако и самая неудачная (по оценке ряда экспертов) серий из всех последующих.

Отличительной особенностью 5-этажного панельного дома типовой серии 1-335 являются большие окна подъездов (во всю высоту панели), из 4-х горизонтальных створок, а так же торцы из 4-х панелей с 2-мя рядами окон, ориентированных к углу здания (рисунок 2.9).

Недостатки серии 1-335 очевидны – совмещенный санузел (даже в 3-хкомнатной квартире), низкая теплоизоляция внешних стен, тонкие межкомнатные перегородки, недостаточная высота потолков. В целях экономии данные жилые дома не имеют мусоропровода и лифта. На сегодняшний день, современному жителю очевиден недостаток количества автомобильных парковочных мест [46, 47].

Рассмотрим архитектурно-планировочные особенности серии 1-464, разработчиком которой являлся проектный институт "Гипростройиндустрия". В целом, данная серия жилых домов мало чем отличается от серии 1-335. Однако, некоторые отличительные черты все же присутствуют.



Рисунок 2.9 Крупнопанельный жилой дом серии 1-335 по ул. Красноярский рабочий, д. 636. Фото наши дни

Жилой крупнопанельный дом средней этажности представляет собой неполный каркас с поперечными несущими и наружными стенами. Количество шагов в секции равняется 7 (в рядных секциях), 6 (в торцевых) с размером шага 260 см и 320 см. Ширина корпуса составляет 11,3 м (рисунок 2.10).

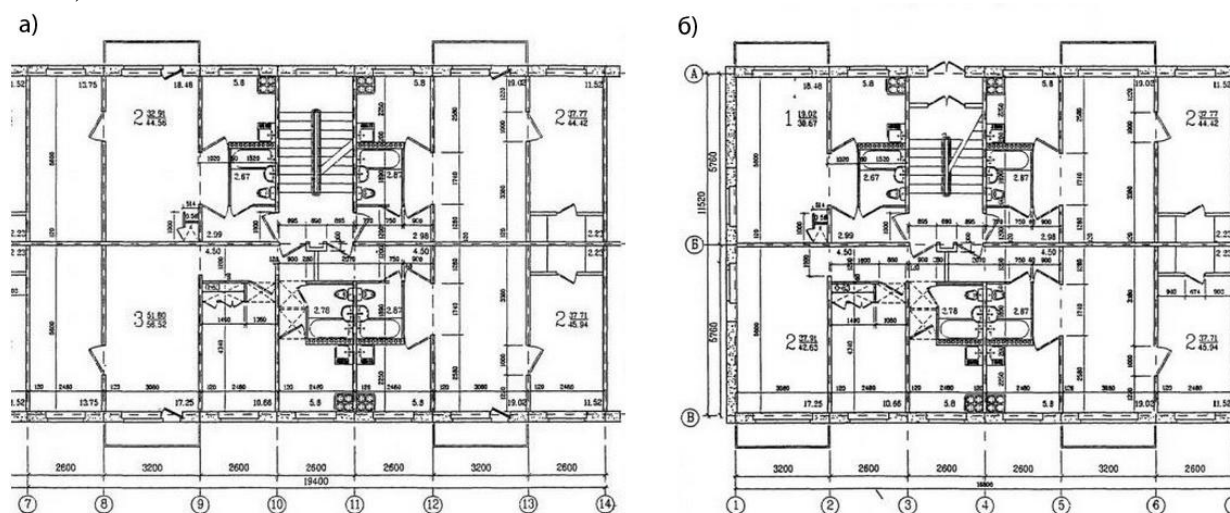


Рисунок 2.10 Жилой дом серии 1-464: а) план рядовой секции, б) план торцевой секции

Наружные стены: одно- и трехслойные железобетонные толщиной 21-35 см (зависит от региональных климатических условий). Перекрытиями служат сплошные железобетонные плиты толщиной 10 см. Перегородки – железобетонные, сплошного сечения толщиной 12 см. Кровля плоская, неветилируемая и без чердачного этажа. Секции имеют одинаковый набор квартир, что и в домах серии 1-335. В квартирах имеется совмещенный санузел, кладовые, газовая кухонная плита, балконы (кроме первого этажа).

Площади квартир жилого дома серии 1-464 представлены в таблице 2.2.

Таблица 2.2

Наименование площадей серии 1-464	Количество комнат		
	1-комнатная	2-комнатная	3-комнатная
- общая площадь	30,0-31,0 кв. м	32,0-46,0 кв. м	55,0-58,0 кв. м
- жилая площадь	18,0 кв. м	17,0-35,0 кв. м	39,0-45,0 кв. м
- кухня	от 5,0 кв. м	5,6-6,3 кв. м	5,6-6,3 кв. м

Из таблицы можно видеть, что некоторые квартиры имеют меньшую общую и жилую площади, чем в ранее представленной серии 1-335. Так же, наблюдается некоторое уменьшение площади кухни.

Отличительной особенностью 5-этажного панельного дома типовой серии 1-464 являются оконные проемы на межэтажной лестничной площадке секций, которые идентичны 2-створчатым окнам в квартирах. Так же оконные проемы жилых комнат в торцевых секциях имеют смещение к центральной оси фасада (в серии 1-335, эти же проемы имеют расхождение к углам здания), рисунок 2.11, [46].



Рисунок 2.11 Жилые дома средней этажности серии 1-464, по ул. Можайского. Фото наши дни

Некоторые дома серии 1-464 имеют различную цветовую гамму внешней железобетонной панели, которая безусловно назначалась в заводских условиях. При исследовании многих жилых домов данной серии, помимо гладкой и фактурной внешней поверхности панели, встречались поверхности с включением каменной крошки. (рисунок 2.12), [13].

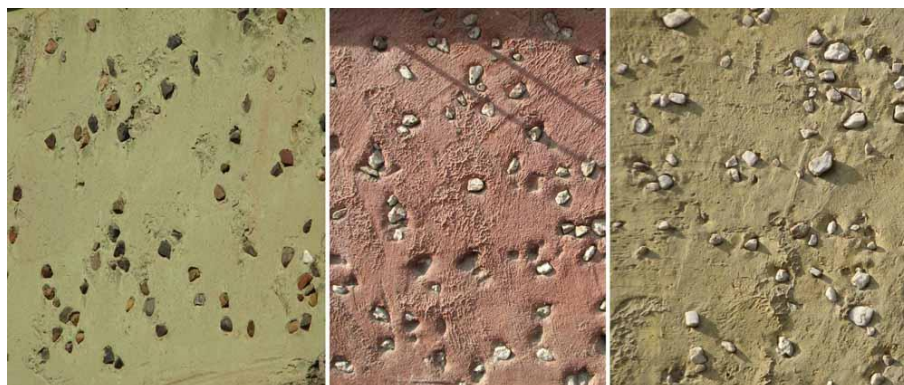


Рисунок 2.12 Фасад серии 1-464. Включение каменной крошки в железобетонную панель. Фото наши дни

Рассмотрим архитектурно-планировочные особенности серии 1-439, разработчиком которой являлся проектный институт "Горстройпроект", [47].

Материалом для возведения наружных стен жилых домов данной серии, является легкобетонные блоки толщиной 40 см. Несущие стены продольные наружные, а также продольные межквартирные. Проекты предназначались для строительства в районах с расчетной наружной температурой -25° , -30° , -35° и -40° . Предусматривалась возможность строительства домов без подвалов (при наличии газоснабжения) и с подвалами для хранения топлива (при отсутствии газоснабжения). Фундаменты домов бутобетонные или из сборных железобетонных и бетонных блоков. Перекрытия сборные железобетонные из панелей толщиной 22 см. Перегородки – гипсошлакобетонные панели толщиной 8 см (межкомнатные) и двойные 27 см (межквартирные). Кровля из волнистых асбестоцементных листов или черепичная. Высота потолков в квартирах 2,50 м. В каждой квартире предусмотрен балкон (кроме тех, что расположены на первых этажах).

Площади квартир жилого дома серии 1-439 представлены в таблице 2.3.

Таблица 2.3

Наименование площадей серии 1-439	Количество комнат		
	1-комнатная	2-комнатная	3-комнатная
- общая площадь	30,5-32,2 кв. м	42,0-48,0 кв. м	56,0 кв. м
- жилая площадь	19,0-20,0 кв. м	29,0-33,0 кв. м	36,8-39,7 кв. м
- кухня	5,0-5,6 кв. м	5,0-5,6 кв. м	5,3 кв. м

Тип секций: торцевые (с набором квартир на этаже 1-2-2-2), рядовые, с набором квартир на этаже 2-3-2-2. Количество шагов в секции 7 (в рядовых секциях), 6 (в торцевых секциях), ширина шага - 260 см, 280 см., 320 см. Ширина корпуса: 12 м (рисунок 2.13).

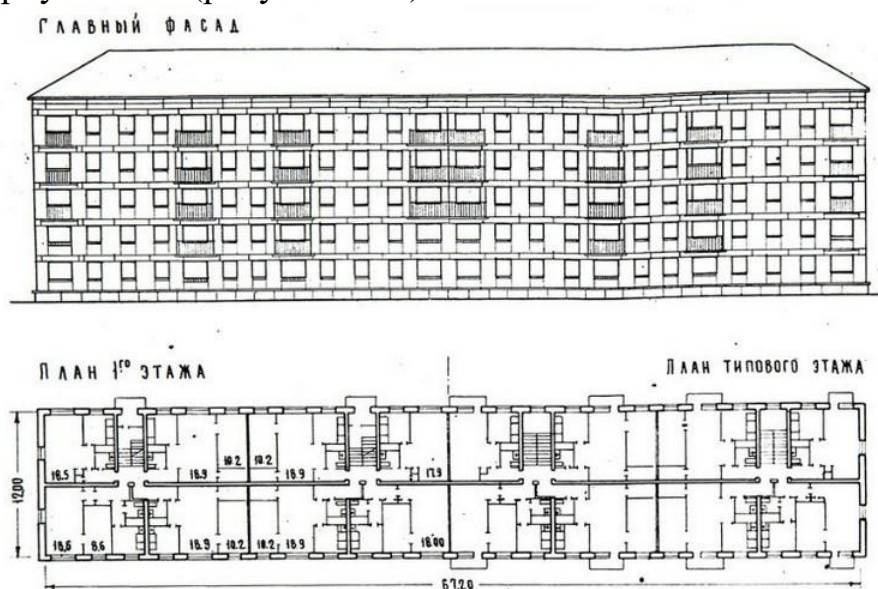


Рисунок 2.13 Жилой дом серии 1-439. Главный фасад и планы здания

Проектом предусмотрены: центральное отопление, вентиляция, водопровод, канализация, электроосвещение, телефонизация, радиофикация и устройства для телевидения, газоснабжение и горячее водоснабжение. Газоснабжение осуществляется с подачей газа к местным газовым колонкам, а далее к плитам. Санузел имеет совмещенный характер.

Стоит отметить, что внутри серии 1-439 разработано большое количество типовых проектов, которые имеют различия по этажности жилого дома, количества квартир и функционального назначения первого этажа. Так например, типовой проект 1-439А-5 характерен наличием пяти этажей, количеством 80 квартир и размещением хлебного или молочного магазина в торцах здания первого этажа.

К достоинствам данной серии можно отнести толщину наружных стен (40 см) и возможность перепланировки пространства некоторых квартир.

Отличительной особенностью 5-этажного дома типовой серии 1-439 является «дробность» фасадов на прямоугольные и квадратные формы - блоки (рисунок 2.14), [46].

Рассмотрим архитектурно-планировочные особенности серии 1-447, которую разработал проектный институт «Гипрогор» в 1957 году. В 1958 г.

была проведена работа по корректировке проектов, в результате которой, проекты с изменениями получили индекс "С".

Конструктивной особенностью данных жилых домов являются три продольные несущие стены (с пролетом в 6 м) и поперечные кирпичные стены - наружные торцевые и внутренние, между которыми располагаются лестничные клетки. Поперечные перегородки (внутриквартирные и межквартирные) установлены с шагом 2,6 м и 3,2 м.

Количество шагов в торцевой секции равняется 6 (с набором квартир на этаже 3-1-2-1, 1-2-2-2), и 7 в рядовой (с набором квартир 3-2-1-3, 2-3-2-2). При этом ширина корпуса 12,0 м (рисунок 2.15).

В проекте встречаются 2 и 3-комнатные квартиры со смежными комнатами. Высота потолков в помещениях 2,48 м. Касаемо санузлов серии 1-447, то здесь они имеют совмещенный характер.

Площади квартир жилого дома серии 1-447 представлены в таблице 2.4.

Таблица 2.4

Наименование площадей серии 1-447	Количество комнат		
	1-комнатная	2-комнатная	3-комнатная
- общая площадь	28,0-33,0 кв. м	40,0-43,7 кв. м	40,0-57,0 кв. м
- жилая площадь	15,0-20,0 кв. м	28,0-32,4 кв. м	26,0-41,0 кв. м
- кухня	5,0-5,5 кв. м	4,7-5,6 кв. м	6,0 кв. м

По типу кровли встречаются 4-скатная и плоская с небольшим 2-скатным уклоном (более поздние постройки) с использованием таких покрытий как, рулонная гидроизоляция, волнистая асбестоцементная плита и кровельное железо.

Проектом предусмотрена установка плит и водонагревателей на газу и твердом топливе. Вентиляция в жилых домах серии 1-447 естественная вытяжная. Балконы, как и в предыдущих рассмотренных сериях имеются в каждой квартире за исключением расположенных на первом этаже.



Рисунок 2.14 Дом средней этажности серии 1-439, по ул. Красноярский рабочий, д. 63а. Фото наши дни



Рисунок 2.15 Жилой дом серии 1-447. Главный фасад и план типового этажа

Пятиэтажные дома данной типовой серии узнаваемы по своей прямоугольной геометрии в плане, необлицованным внешним кирпичным стенам (серый, красный, светло-коричневый) с двумя рядами окон (чаще всего без балконов) в торцевых фасадах дома (рисунок 2.9).



Рисунок 2.16 Дом средней этажности серии 1-447, по ул. Киренского, д. 3.
Фото наши дни

Дома серии 1-447 легко узнаваемы в центральной части города вдоль ведущих магистралей. Стоит отметить, что при отделке фасадов выходящих на главную улицу города применялся облицовочная плитка «кабанчик» желтого цвета. С точки зрения экономической целесообразности, у некоторых домов облицовка керамической плиткой «кабанчик» присутствует лишь на торцах и фасаде, который обращен на главную улицу (рисунок 2.17, а). При этом дворовой фасад не имеет признаков «украшательства», стены которого выполнены необлицованным кирпичом. Подобные фасады иногда решались нанесенным поверх слоем штукатурки (рисунок 2.17, б), [46].

В конце 60-х годов на смену первым типовым сериям («хрущевкам»), приходят серии улучшенной планировки («улучшенки», «брежневки»). В

СССР было разработано около сорока типовых серий домов с улучшенной планировкой от 5 и выше этажей.

Первые пятиэтажные жилые дома - это улучшенные «хрущевки» выполненные на основе проектов серий, которые были рассмотрены выше. При строительстве здесь применялись более качественные материалы, усовершенствована звукоизоляция и обеспечена хорошая гидроизоляция, а так же повышена толщина панели и кирпичной кладки. В таких зданиях были переосмыслены планировочные решения (например, появляется отдельный санузел во всех квартирах кроме однокомнатных) наличие разнообразных планировок, увеличилась жилая площадь, которая становится более удобной и функциональной.



Рисунок 2.17 Жилые дома серии 1-447. Фасады с улицы и двора: а) ул. Профсоюзов, д. 27; б) ул. Профсоюзов, д. 38. Фото наши дни

Период строительства серий с улучшенной планировкой в нашем городе длился с 1966 г. до конца 1980-х годов. Первый панельный жилой дом средней этажности на основе типовой серии 464 был построен в 1966 году по ул. Юшкова, д. 4, в новом строящемся Северо-Западном районе.

Рассмотрим дома средней этажности с улучшенной планировкой на основе серии 1-447, которые разместились в Северо-Западном районе по ул. Попова, д. 4, д. 6, д. 6А, д. 8 и др. Стоит отметить, что география данной серии не ограничивается только «Северо-Западным» районом и имеет свое место на других территориях города.

Разработкой типовых проектов жилых домов серии 1-447С с улучшенной планировкой квартир начата институтом «Гипрогор» в 1963 году на основании проектных заданий, утвержденных 21 мая 1963 года Госкомитетом по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое

СССР (протокол №8). С 1964 года разработкой проектов занимался институт «ЦНИИЭП» жилища.

В состав серии включены следующие проекты:

- 5-этажные жилые дома для государственного строительства
1-447С-36 двухсекционный на 40 квартир;
1-447С-37 четырехсекционный на 70 квартир;
1-447С-38 шестисекционный на 100 квартир, (рисунок 2.18);
1-447С-39 восьмисекционный на 129 квартир;
1-447С-40 четырехсекционный на 70 квартир;
- 5-этажные жилые дома для кооперативного строительства:
1-447С-33 четырехсекционный на 70 квартир;
1-447С-34 четырехсекционный на 70 квартир;
1-447С-35 четырехсекционный на 80 квартир;
- 5-этажный четырехсекционный жилой дом на 56 квартир со встроенными предприятиями обслуживания населения 1-447С-43;
- 5-этажные жилые дома для малосемейных:
1-447С-44 на 120 квартир;
1-447С-42 на 54 квартиры.



Рисунок 2.18 Жилой дом по ул. Попова, д. 6, серия 1-447С-38. Уличный и дворовый фасады. Фото наши дни

Рассмотрим подробнее проект 5-этажного жилого дома серии 1-447С-43 на 56 квартир со встроенными предприятиями (рисунок 2.19). Проект предназначен для ограниченного применения в застройке магистралей, главных улиц и площадей городов. Объясняется это тем, что планировка первого этажа ориентирована на функцию социального обслуживания. В проекте предусмотрено 10 взаимозаменяемых планировок предприятий торговли и общественного питания, а так же возможен вариант размещения приемного пункта бытового обслуживания. Примерами таких домов являются объекты по ул. Попова, д. 8, д. 8в, д. 10, д. 12.

Конструктивная схема жилых домов серии решена с тремя продольными несущими стенами, связанными поэтажно длиномерными настилами перекрытий.

Решение нулевого цикла (подземной части здания) по основным проектам предусмотрено в трех вариантах: без подвала (с полами первого этажа по грунту); с техническим подпольем; с подвалом.

Конструкция крыши разработана в двух вариантах: совмещенная вентилируемая и с чердаком.

Жилые дома серии оборудованы водопроводом, канализацией, центральным отоплением от внешнего источника тепла, электроосвещением и слаботочными устройствами (радио, телефон, телевиденье). При наличии источника предусматривается так же централизованное горячее водоснабжение и газоснабжение.



Рисунок 2.19 Чертежи фасадов жилого дома серии 1-447С-43

Предусмотрены следующие варианты санитарно-технического оборудования квартир: газовые плиты и централизованное горячее водоснабжение; газовые плиты и водонагреватели; плиты на твердом топливе и централизованное горячее водоснабжение; плиты и водонагреватели на твердом топливе.

Рассмотрим планировочные особенности квартир типового этажа данной серии (рисунок 2.20). Жилой дом имеет 4 секции: торцевые с одинаковым набором квартир 1-3-3-4 и рядовые с набором квартир 1-2-3. В однокомнатных квартирах кухня и жилая комната ориентированы на одну сторону света. Двухкомнатные квартиры с двухсторонней ориентацией проходных комнат по сторонам света. Трехкомнатные квартиры так же имеют две проходные комнаты. Не исключением оказалась и четырехкомнатная квартира – общий зал имеет связь с двумя комнатами.

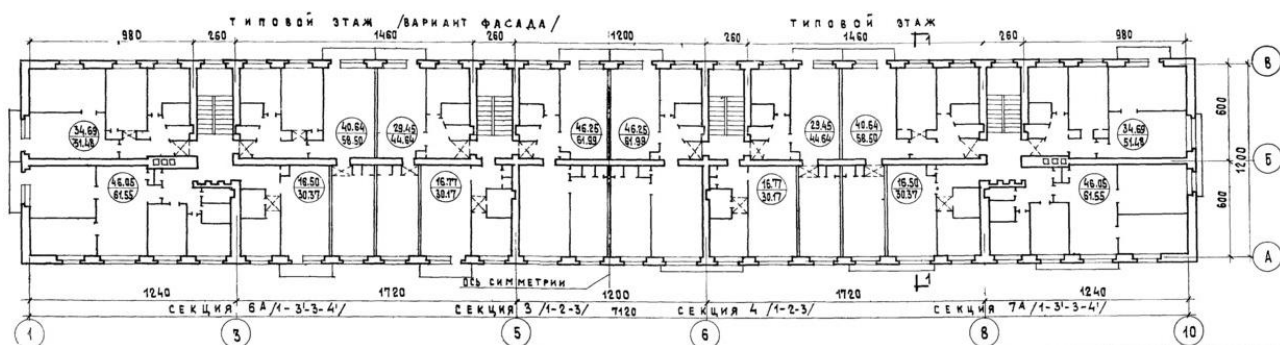


Рисунок 2.20 Планировка типового этажа серии 1-447С-43

Площадь кухни от 5,6 до 6,0 кв. м. Каждая квартира оснащена кладовыми. Санузлы раздельные за исключением однокомнатных квартир (рисунок 2.21). Площади квартир жилого дома серии 1-447С-43 представлены в таблице 2.5.

Таблица 2.5

Наименование площадей серии 1-447С-43	Количество комнат			
	1-комнатная	2-комнатная	3-комнатная	4-комнатная
- общая площадь	30,2-30,4 кв. м	44,64 кв. м	51,5-62,0 кв. м	61,6 кв. м
- жилая площадь	16,5-16,8 кв. м	29,45 кв. м	34,7-46,3 кв. м	46,05 кв. м
- кухня	5,6-6,0 кв. м	5,6-6,0 кв. м	5,6-6,0 кв. м	5,6-6,0 кв. м

Перегородки в жилых комнатах приняты гипсобетонные панельные толщиной 8 см (и в других вариантах), в санузлах – шлакобетонные толщиной 6 см. Межквартирные перегородки устраиваются двойными с зазором в 6 см. Высота этажа, согласно разрезу 1-1 составляет 2,8 м.

Нестандартно подошли проектировщики данной серии к геометрии санузла в плане – стенка с дверным блоком имеет скошенный характер. Стоит отметить, что квартиры первого этажа не оснащены балконами. Жилой дом не имеет мусоропровода и лифтовой шахты [21].

Рассмотрим конструктивные особенности домов серии 111-142. В народе данную серию прозвали «ленинградкой», разработчиком которой в начале 1970-х годов являлся Ленинградский зональный научно-исследовательский институт экспериментального проектирования («ЛЕНЗНИИЭП»), [47].

Область применения данного типового проекта серии 111-142 в климатическом подрайоне IV с обычными геологическими условиями. Расчетная температура наружного воздуха -40°C.

В Красноярске жилые дома серии 111-142 возводились с 1975 по 1989 года. Строительство первых домов велось по ул. Щорса и ул. Академика Павлова (рисунок 2.22).

Рассмотрим конструктивные особенности данной серии. Фундаменты свайные из сборных железобетонных свай с монолитным железобетонным ростверком. Жилой дом имеет каркасно-панельное наполнение. Внутренний каркас дома представляет собой колонны 200х300 мм с шагом 2,6 м и 3,2 м, на которые опираются железобетонные ригели прямоугольного сечения. Размер

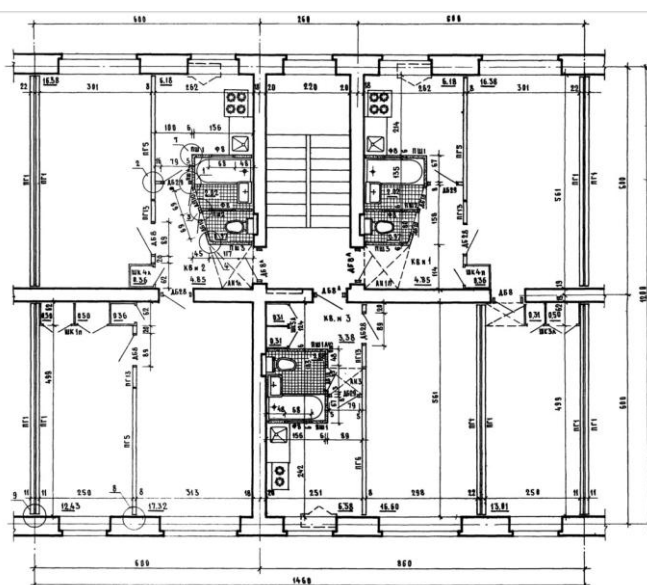


Рисунок 2.21 Планировка секции 1-2-3, серии 1-447С-43

блок-секции составляет 11,6х15,4 м.



Рисунок 2.22 Жилой дом серии 111-142 по ул. Академика Павлова, д. 33: а) уличный фасад с подъездными группами, б) дворовой фасад. Фото наши дни

Отделка наружных стен выше «0» - присыпка мраморным песком по фактурному слою на основе серого цемента. Отделка цокольных наружных стен производится с помощью диабазового щебня фракции 50-70 мм (рисунок 2.23).

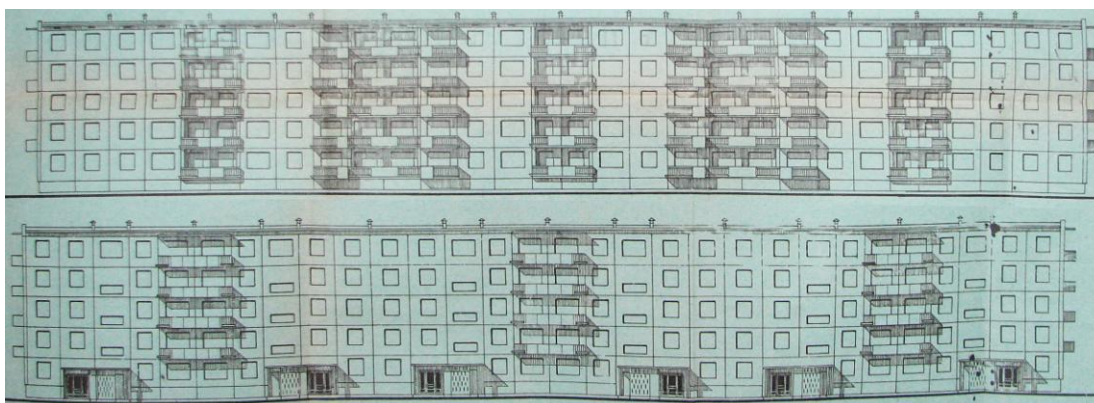


Рисунок 2.23 Чертежи фасадов жилого дома серии 111-142

Наружные стены представляют собой самонесущие керамзитобетонные панели толщиной 400 мм. Внутренние стены - железобетонные толщиной 120, 160, 200, 220 мм. Перегородки внутриквартирные - гипсобетонные толщиной 70 мм. Перекрытия являются плоские железобетонные плиты толщиной 110 мм размером на комнату. Вентиляционные блоки – несущие железобетонные панели толщиной 220 мм с вертикальными каналами, которые устанавливались в кухнях и санузлах.

Лестницы представляют собой лестничные марши (железобетонные ребристые складчатого типа). Марши типового этажа совмещены с одной площадкой. Балконы и лоджии состоят из железобетонных плоских плит толщиной 80-100 мм. Имеется мусоропровод и колясочные комнаты на первом этаже лестничной клетки. Использование форм и технологического оборудования, заимствуется из ранее применявшихся элементов для возведения домов серии 1-335А.

Добавим несколько слов о планировочных особенностях квартир данной серии. Количество секций 6 со следующим набором квартир по первому этажу: торцовые секции 3-4(х2), в остальных рядовых блок-секциях 1-1-3 (х4). Типовые этажи с квартирами 1-2-3 (х6). Общее количество квартир в доме – 88 (рисунок 2.24).

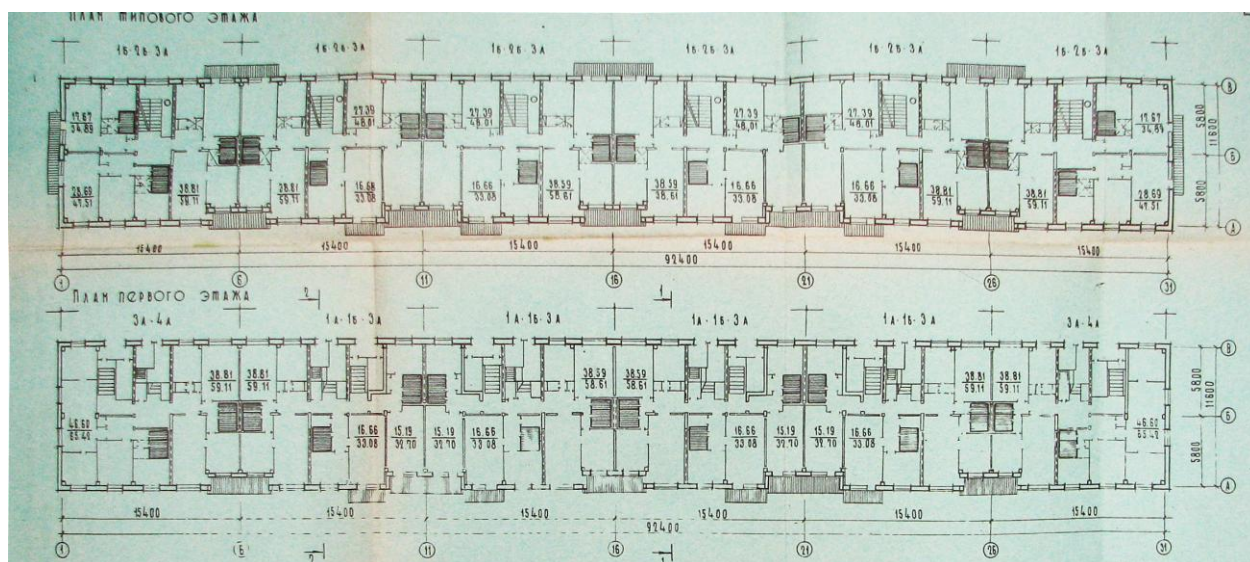


Рисунок 2.24 Планы первого и типового этажей жилого дома серии 111-142

Рассмотрим квартиры с точки зрения инсоляции. Так однокомнатные и двухкомнатные квартиры имеют одно- и двустороннее расположение окон по сторонам света. Двухкомнатные с окнами по одну сторону света только в торцевых секциях, в остальных квартирах комнаты по обе стороны. Трех и четырехкомнатные с расположением комнат на две стороны света.

Планировка однокомнатных квартир разнообразна и имеет три варианта. Так квартиры размещенные только на первом этаже имеют просторную лоджию, а комната и кухня ориентированы по разным сторонам. На последующих этажах в однокомнатной квартире комната и кухня имеют расположение по одну сторону света. В третьем варианте квартиры размещенные в торце дома располагаются на каждом этаже кроме первого и имеют свое планировочное решение.

Двухкомнатные квартиры размещаются только со второго и последующих этажей. Трехкомнатные квартиры встречаются на каждом этаже дома и имеют два варианта планировочного решения.

Размещение четырехкомнатных квартир организовано только на первом этаже дома и имеет не совсем удачную планировку (по мнению автора), т.к.

большая гостиная комната с трех сторон опоясана дверными проемами, два из которых ведут в жилые комнаты. Так же, квартира не имеет балкона и лоджии (рисунок 2.25).

Санузлы отдельные за исключением однокомнатных квартир. Здесь площадь санузла составляет 2,86 кв. м, в других квартирах 2,08/1,19 кв. м. Хранение реализуется благодаря антресолям, кладовым и встроенным шкафами. Достаточно удобные по площади и пропорциям прихожие, так в однокомнатной 4,27 кв. м, двухкомнатной – от 5,82 до 7,02 кв. м, трехкомнатной квартире ее площадь составляет 5,17 кв. м, четырехкомнатной – 5,82 кв. м. Высота потолков в помещениях составляет 2,55 м [22].

На смену газификации, дом данной серии имеет электрическое обеспечение. Так же следует обратить внимание на такие достоинства данной серии, как наличие мусоропровода, отдельного санузла, балконов и лоджий на первом этаже, а так же возможности свободной перепланировки без причинения вреда несущим конструкциям здания. Площади квартир жилого дома серии 111-142 представлены в таблице 2.6.

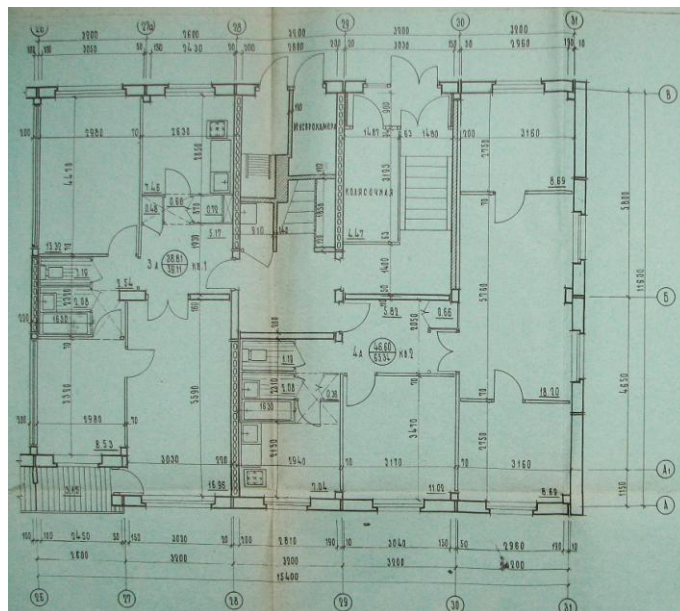


Рисунок 2.25 Планировка торцевой блок-секции серии 111-142

Таблица 2.6

Наименование площадей серии 111-142	Количество комнат			
	1-комнатная	2-комнатная	3-комнатная	4-комнатная
- общая площадь	32,7-34,9 кв. м	48,0-47,5(52,0*) кв. м	58,6-59,1 кв. м	65,42 кв. м
- жилая площадь	15,2-17,7 кв. м	27,4-28,7 кв. м	38,6-38,8 кв. м	46,6 кв. м
- кухня	7,73-7,97 кв. м	7,04-8,06 кв. м	7,05-8,5 кв. м	7,04 кв. м
*- Общая площадь 52,0 кв. м квартиры с проходными комнатами, которая размещена над аркой (рис. 2.10, а).				

Большое количество домов серии 111-142 можно встретить в поселке «Первомайский» и в жилом районе «Ветлужанка», а так же в мкр. «Северный», «Зеленая Роща», «Пашенный», на ул. Сергея Лазо, ул. Побежимова, ул. Железнодорожников, ул. Менжинского и др., [48].

Рассмотрим жилые крупнопанельные 5-этажные дома расположенные по ул. 2я Хабаровская, д. 12а и д. 2 (рисунок 2.26). Год ввода в эксплуатацию 1974 г., [47]. Данные жилые дома спроектированы согласно типовой серии 111-97, разработчиком которой является институт «СибЗНИИЭП», г. Новосибирск, 1971 г. Область применения типовой серии рассчитан для II

климатической зоны с расчетной температурой наружного воздуха – 40°C, снеговой нормативной нагрузкой 150 кг/кв. м, скоростным напором ветра 45 кг/кв. м.



Рисунок 2.26 Фасады жилого дома серии 111-97 по ул. 2-я Хабаровская, д. 12а и д. 2. Фото наши дни

Дома включают 3 рядовые блок-секции (типовой проект серии 97-05) и 1 угловую блок-секцию (типовой проект серии 97-06). Конструктивное решение фундамента дома – сваи, несущая способность которых составляет 40-45 тонн со сборным ростверком. Шаг по осям 3,0 м и 4,5 м., с шириной корпуса 12,0 м.

Наружные стены – панели трехслойные железобетонные. Внутренние стены представляют собой сплошные панели из тяжелого бетона толщиной по надземной и подземной части 16 см. Перегородки – железобетонные панели толщиной 6 см. Перекрытиями являются сплошные плоские панели из тяжёлого бетона толщиной 16 см. Лестницы из сборных маршей и площадок. Крыша – сборная железобетонная с внутренним водостоком. Наружная отделка фасадов дома (стены и цоколь) – декоративный фактурный слой.

Инженерное обеспечение включает: водопровод от городской сети, канализацию (в городскую сеть), отопление и горячее водоснабжение (центральное от внешнего источника), в кухнях –

электроплиты. Предусмотрено электроосвещение, радиофикация,

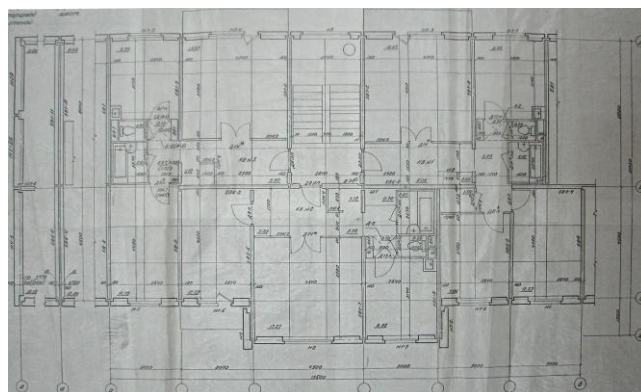


Рисунок 2.27 Планировка секции 2-2-3, серия 111-97, 97-05.

центральная система телевидения, телефонизация, мусоропровод. Лифты отсутствуют.

Рассмотрим архитектурно-планировочные особенности рядовых блок-секций типовой серии 111-97, 97-05 (рисунок 2.27). Данный типовой проект имеет следующий набор квартир в блок-секции: 2-2-3, 2-2-2, количество квартир 30. Наличие двухкомнатных квартир в размере - 23, а трехкомнатных – 5, четырехкомнатных - 1.

В данных домах кухня и блок санузла размещены в глубине квартиры. На первый план выходит гостиная комната с парадными двухстворчатыми дверьми, площадь которой составляет от 17,27 до 18,27 кв. м. Санузлы раздельные, площадь которых составляет 0,99/2,61 кв. м. Учтены кладовые, встроенные шкафы и антресоли. Прихожие имеют площади от 5,2 до 6,09 кв. м., при этом их ширина составляет от 1,55 до 1,78 м. Высота этажа 2,8 м. Размер кухни составляет 8,92 кв. м во всех квартирах. Размер спальных комнат от 9,06 до 12,75 кв. м. Количество балконов не более одного на квартиру (так же учтен на уровне первого этажа).

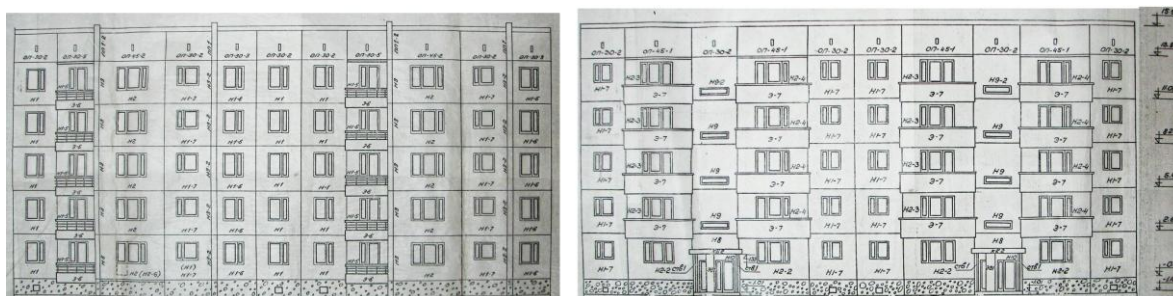


Рисунок 2.28 Уличный и дворовой фасады серии 111-97. Типовой проект 97-05

Стоит отметить, что при анализе типового проекта 97-05 встречается вариант планировки первого этажа с наличием трехкомнатной и четырехкомнатной квартир, а так же колясочной. Просторная колясочная площадью 18,84 кв. м имеет сквозной проход связывая уличную и дворовую территории [23].

Количество размещаемых квартир на первом этаже от 2 (3-, 4-комнатные) до 3 (2-2-2, 2-2-3 с повторением планировок типового этажа). Последующие этажи размещают 3 квартиры с набором 2-2-2, 2-2-3. Основная часть помещений имеет расположение окон по две стороны света. Площади квартир жилого дома серии 111-97, 97-05 представлены в таблице 2.7.

Таблица 2.7

Наименование площадей серии 111-97, 97-05	Количество комнат		
	2-комнатная	3-комнатная	4-комнатная
- общая площадь	52,52-52,95 кв. м	64,90-65,15 кв. м	80,98 кв. м
- жилая площадь	29,54-30,02 кв. м	39,6-40,08 кв. м	54,51 кв. м
- кухня	8,92 кв. м	8,92 кв. м	8,92 кв. м

Рассмотрим проект угловой блок-секцией 97-06 (рисунок 2.29), с набором квартир 2-2-3-4. Общее количество квартир 20, из которых двухкомнатных 11, трехкомнатных 4, четырехкомнатных 5. Данная блок-секция не имеет на первом этаже колясочной, т.к. здесь разместилось полноценных 4 квартиры.

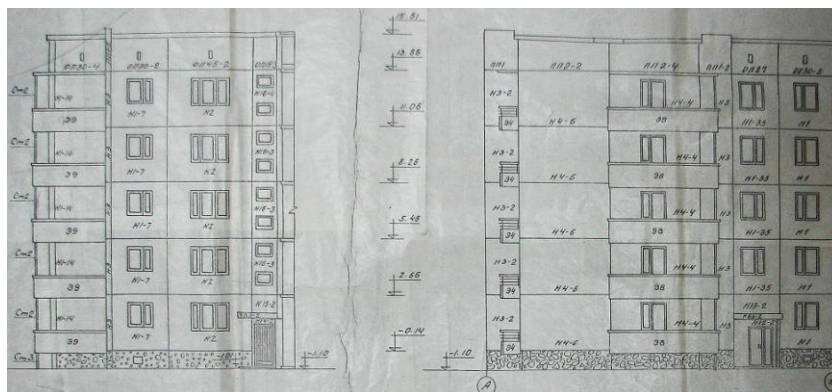


Рисунок 2.29 Фасады угловой блок-секции серии 111-97. Типовой проект 97-06

Область применения, конструктивные особенности и инженерное оборудование соответствуют рассмотренному выше проекту 97-05, поэтому стоит остановиться на планировочной особенности квартир типового этажа.

Двухкомнатные квартиры данной блок-секции не имеют планировочных отличий, однако есть незначительное несовпадение по площади (разные спальни и коридоры). Окна квартир выходят на одну сторону света. Балкон в данных квартирах самый маленький по площади, выход на который осуществляется через спальную комнату. Площадь прихожей от 5,20 до 7,09 кв. м. В данных квартирах ширина коридора 1,78 м (рисунок 2.30).

Трехкомнатная квартира имеет большой зал 18,27 кв. м. вдоль которого размещается Т-образный коридор. Выход на балкон (его длина 4,34 м) осуществляется из гостиной комнаты.

Более сложный в плане коридор наблюдается в четырехкомнатной квартире, площадь которого составляет 12,56 кв. м (!) от площади всей квартиры. Балкон еще более внушительного Г-образного размера, который опоясывает спальную комнату [24].

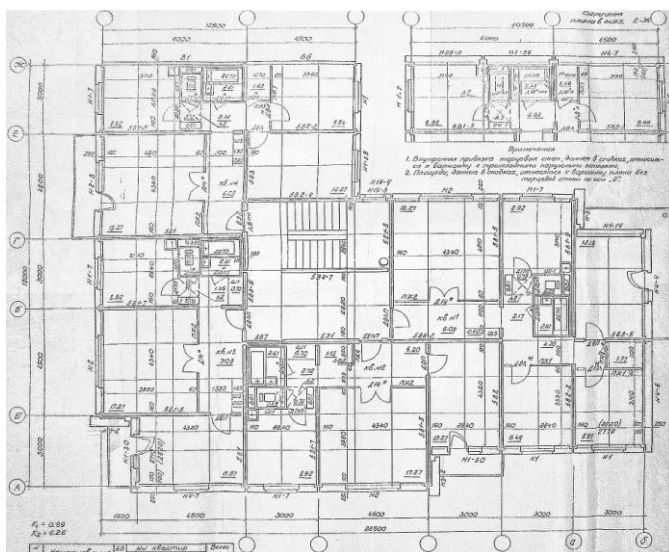


Рисунок 2.30 Планировка секции 2-2-3, серия 111-97, 97-06

Трехкомнатные и четырехкомнатные квартиры имеют расположение комнат на 2 стороны света. Габариты санузла и кухни соответствуют

площадям рассмотренного ранее проекта 97-05 и размещаются в глубине квартиры. Площади квартир блок-секции серии 97-06 представлены в таблице 2.8.

Таблица 2.8

Наименование площадей серии 111-97, 97-06	Количество комнат		
	2-комнатная	3-комнатная	4-комнатная
- общая площадь	52,32-53,04 кв. м	65,15 кв. м	77,08 кв. м
- жилая площадь	29,24-31,02 кв. м	40,08 кв. м	48,82 кв. м
- кухня	8,92 кв. м	8,92 кв. м	8,92 кв. м

Рассмотрим 5-этажный жилой дом по ул. Ленина, д. 169 – ул. Профсоюзов, д. 40, который разработан на базе серии типовых проектов 114-86. Дом состоит из 4х блок-секций с размещением 45 квартир. Заказчиком являлось краевое управление «Вторчермет» в 1973 г. В 1976 году жилой дом был сдан в эксплуатацию (рисунок 2.31), [47].

Конструктивная схема дома решена с тремя продольными несущими стенами, связанными поэтажно длинномерными настилами перекрытий. Фундаменты ленточные из сборных железобетонных фундаментных плит по серии 1.116-1, выпуск 1.

Наружные и внутренние стены 1-5 этажей запроектированы из красного полнотелого кирпича пластического прессования. Перегородки приняты панельными гипсобетонными толщиной 80 мм. В санузлах – гипсошлакобетонные толщиной 60 мм. Межквартирные перегородки устанавливаются двойными с зазором в 40 мм. Перекрытия из крупных панелей с круглыми пустотами.



Рисунок 2.31 Уличный и дворовой фасады жилого дома серии 114-86 по ул. Ленина, д.169 – ул. Профсоюзов, д.40. Фото наши дни

Жилой дом оборудован центральным отоплением, вентиляцией, холодным и горячим водоснабжением, канализацией, электроосвещением, слаботочными устройствами, мусоропроводом, электропищеприготовлением. Ориентация жилого дома широтная, что соответствует требованиям освещенности и инсоляции помещений. Дом запроектирован с техническим подпольем. На первых этажах размещены колясочные.

Наружная отделка фасадов облицовывается керамическими блоками, типа «кабанчик». Первый этаж отделка под руст (рисунок 2.32). Крыша совмещенная, вентилируемая, с 3% уклоном и 3-хслойным рулонным ковром. Стоит отметить, что предусмотрен сквозной проезд, т. к. здание примыкает к существующему дому (ул. Профсоюзов, д. 38) и расположено на угловом участке, однако в настоящее время он перекрыт.

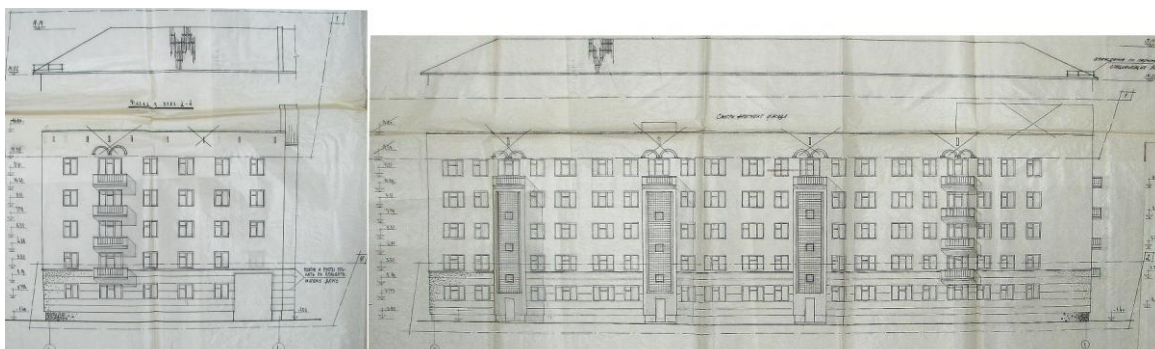


Рисунок 2.32 Чертежи уличного фасада жилого дома серии 114-86 по ул. Ленина, д.169 – ул. Профсоюзов, д. 40

В доме размещено следующее количество квартир: двухкомнатных - 6, трехкомнатные - 31, четырехкомнатные - 5, пятикомнатные - 3.

В основу планировочного решения квартир положено зонирование помещений – общая комната группируется в спальной части квартиры.

Жилые комнаты запроектированы непроходными. В ряде случаев предусматривается непосредственная связь общей комнаты с основной спальней. Площадь общих комнат принята 15,0-18,0 кв. м, основных спален на 2 человека 12,0-13,0 кв. м (рисунок 2.33). Площади квартир жилого дома серии 114-86, представлены в таблице 2.9.

Таблица 2.9

Наименование площадей серии 114-86	Количество комнат			
	2-комнатная	3-комнатная	4-комнатная	5-комнатная
- общая площадь	43,0-57,2 кв. м	59,6-71,6 кв. м	71,6-85,6 кв. м	85,6-102,8 кв. м
- жилая площадь	23,9-34,7 кв. м	39,6-48,7 кв. м	48,7-61,2 кв. м	61,2-74,3 кв. м
- кухня	7,4-9,7 кв. м	7,3-8,9 кв. м	7,3-8,9 кв. м	7,3-8,9 кв. м

Ширина передних принята 1,5-2,2 м. Санузлы отдельные. Размер ванной комнаты 175x150 см. Во всех квартирах предусматриваются хозяйственные шкафы или кладовые, антресоли.

В планировке квартир предусмотрены балконы и лоджии. В трех рядовых блок-секциях количество квартир на этаже - 2, а в блок-секции с примыканием к торцу сквозного проезда-арки - 3 квартиры на этаже. Пятикомнатная квартира располагается в угловой блок-секции над аркой на 3, 4, 5 этажах (3 шт.), имеет две проходных комнаты, 1 балкон. Кухня в данных квартирах от 7,22 до 8,87 кв. м. Основное количество трехкомнатных

квартир размещено на 3 этаже. Большая часть двухкомнатных квартир - на первом этаже. Все квартиры имеют окна с выходом на две стороны.

Угловая блок-секция оснащена только балконами, а рядовые блок-секции – лоджиями, которые размещены со стороны дворового фасада. На каждую квартиру предусмотрен 1 балкон, либо 1 лоджия [25].

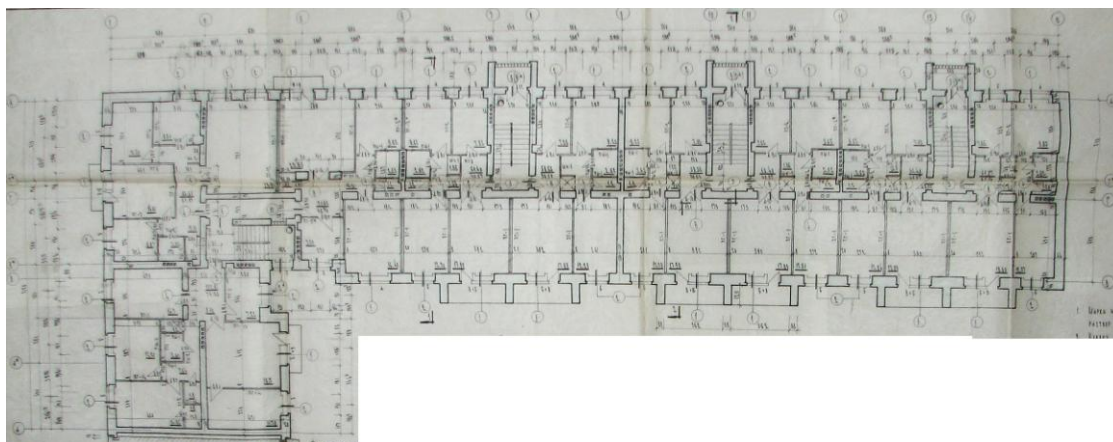


Рисунок 2.33 План первого этажа жилого дома серии 114-86 по ул. Ленина, д.169 – ул. Профсоюзов, д.40

Рассмотрим четырехсекционный жилой дом средней этажности по ул. Урицкого, д. 98 (рисунок 2.34). Проект дома на 70 квартир разработан институтом «Красноярскгражданпроект» в 1972 году, по заказу организации УКСа Горисполкома [26].

Стены с 1-5 этажей выполнены из глиняного полнотелого кирпича с облицовкой керамическими блоками по фасадам здания. Наружные стены вместе с облицовкой в проекте приняты толщиной 640 мм; внутренние стены толщиной 380 мм выполняются из полнотелого глиняного кирпича с последующей штукатуркой. Наружная отделка фасадов с облицовкой керамическими блоками типа «кабанчик» с расшивкой швов липецкая кладка. Цоколь облицован розовым песчаником (рисунок 2.35).



Рисунок 2.34 Жилой дом по ул. Урицкого, д. 98. Фото наши дни

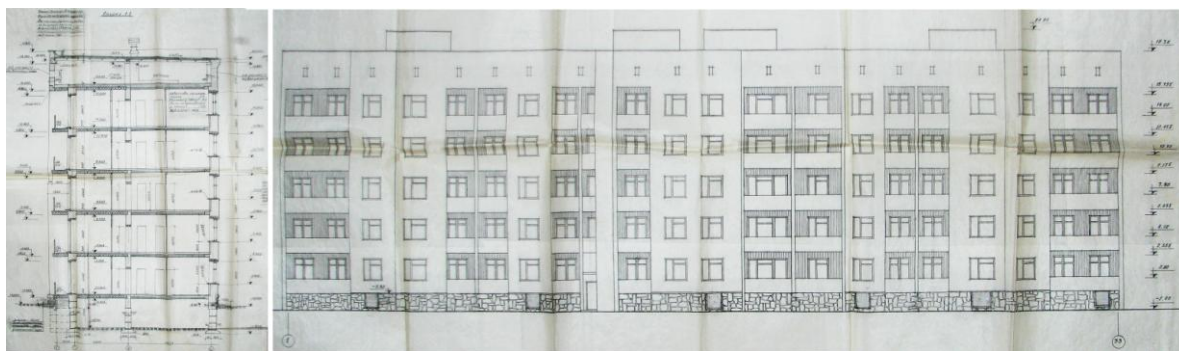


Рисунок 2.35 Чертежи разреза и уличного фасада жилого дома по ул. Урицкого, д. 98

Перегородки внутриквартирные приняты из гипсобетонных прокатных панелей. Межквартирные перегородки устраиваются двойными с зазором 40 мм и общей толщиной 200 мм. Перегородки в санузлах гипсоцементнобетонные толщиной 80 мм.

Перекрытия приняты из сборного железобетонного настила с круглыми пустотами и из плоских плит (по каталогу ИИ-03-02). Кровля водоскатная с организованным водостоком.

Дом оборудован лифтами грузоподъемностью 350 кг, мусоропроводом, центральным отоплением, водопроводом, канализацией, горячим водоснабжением, электроосвещением, электропищеприготовлением. В цокольной части здания располагаются электрощитовые, тепловой и водомерный узел.

Дом имеет 4 секции, так в осях 1-9 размещено 3 квартиры 2-3-4-комнатные; в осях 9-23 размещено 4 квартиры 2-2-3-4-комнатные; в осях 24-33 размещено 3 квартиры 2-3-4-комнатные, в осях 11-24 размещено 4 квартиры 1-3-3-4-комнатные.

Рассмотрим планировочные особенности квартир. Все квартиры имеют кладовые (в том числе однокомнатная квартира), встроенные шкафы и большие антресоли. Санузлы отдельные не более одного на квартиру (площадь 1,36/2,73 кв. м). Исключением является однокомнатная квартира, здесь санузел совмещенного характера (площадь 3,87 кв. м.). Все комнаты имеют отдельный характер. Стоит отметить, что в 4-комнатной квартире появляется коридор внушительной длины. В целом, ширина коридоров в квартирах от 1,1 до 1,6 м.

Высота внутреннего пространства квартир 3,0 м. Площади квартир жилого дома по ул. Урицкого, д. 98, представлены в таблице 2.10.

Таблица 2.10

Наименование площадей (ул. Урицкого, д. 98)	Количество комнат			
	1-комнатная	2-комнатная	3-комнатная	4-комнатная
- общая площадь	33,11 кв. м	51,5-55,3 кв. м	63,3-66,5 кв. м	73,7-74,3 кв. м
- жилая площадь	17,11 кв. м	28,8-32,1 кв. м	38,1-42,8 кв. м	45,2-45,5 кв. м
- кухня	7,0 кв. м	9,3 кв. м	9,2-9,3 кв. м	9,3-9,7 кв. м

Расположение по сторонам света более благополучная у 3-4 комнатных квартир (двухсторонняя), 1-2-комнатные размещены по одну сторону света.

Лоджии размещены во всех квартирах кроме однокомнатных. В двухкомнатных квартирах выход на лоджию осуществляется из спален. В крупногабаритных квартирах (3- и 4-хкомнатных) размещено от 1 до 2 лоджий. При этом в 4-хкомнатных квартирах встречается 1 лоджия в ширину комнаты ($\approx 3,0$ кв. м) и лоджия в ширину двух комнат, выход на которую организован из каждого помещения ($\approx 6,0$ кв. м), рисунок 2.36.

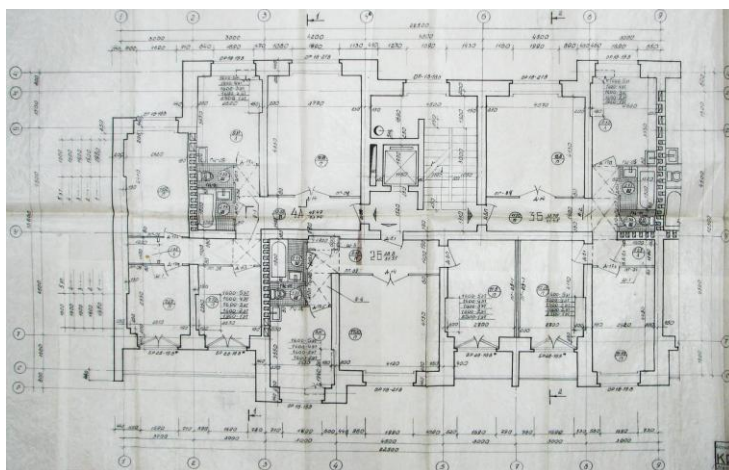


Рисунок 2.36 План в осях 1-9 жилого дома по ул. Урицкого, д. 98.

2.3 Оценка уровня комфортности жилых домов в период строительства 1960 – 1985 гг.

В Красноярске массовая застройка жилых домов типовых серий началась в конце 1960 г. Благодаря руководству страны проводится новая жилищная реформа, целью которой было обеспечение всех советских семей отдельными квартирами. Девиз того времени - «каждой семье маленькое, но свое». Разработанные типовые проекты позволяли строить быстро и максимально дешево. С 1958 по 1964 гг., справили новоселье около 54 миллионов граждан. Переселяясь из коммунальных квартир и деревянных бараков, многие семьи наконец обзаводятся собственным, отдельным бытом. Улучшаются условия проживания связанные с наличием инженерных коммуникаций.

Конечно, жилые дома массовых серий контрастируют и чаще уступают современной застройке, однако с задачей расселения жителей своего времени они неплохо справились. Проектировщики институтов, разрабатывали новые модификации блок-секций и жилых домов, чтобы сделать проживание людей еще более комфортным. Остановимся на достоинствах и недостатках типовых домов.

В социальном плане можно отметить хорошую коммуникативную связь жителей этих домов за счет малой этажности и небольших размеров большинства жилых кварталов. Большое внимание уделялось озеленению придомовой территории, наличию площадок под разные возрастные группы, площадок под хозяйственные нужды (сушка ковров и белья пр.). Жилые кварталы имели связь с развитой инфраструктурой и были ее частью. Так, поздние проекты жилых домов предусматривали размещение на первом этаже площадей под функцию социального обслуживания (магазины, пекарни и др.).

Отсутствие мусоропроводов и лифтов несколько уменьшала комфортность проживания в этих домах. Однако начиная с 70-х годов в таких сериях, как 111-142, 97, 114-86 и дом по ул. Урицкого, д. 98 - появляется мусоропровод. А в доме по ул. Урицкого размещается лифтовая шахта. Более новые серии жилых домов учитывают размещение на первом этаже колясочных.

Отдельное внимание заслуживают инженерные коммуникации, которыми оснащался жилой дом – это центральное отопление, водопровод, канализация, горячее водоснабжение, электроосвещение, газификация и позже электропищеприготовление. В квартирах первых типовых серий и последующих учтены кладовые. В некоторых модификациях кирпичных серий, предусмотрены встроенные холодильники на кухнях, в виде простого короба под окном с небольшим наружным отверстием. Толщина уличной стены при этом равнялась половине кирпича.

Недостатки жилых домов серий 1-335, 1-464, 1-439, 1-447, отразились в маленьких площадях квартир, отсутствии балконов на первых этажах,

совмещенных санузлах (даже в 3-хкомнатной квартире), недостаточной площади кухни, низкой теплоизоляции внешних стен, низкой звукоизоляции межкомнатных и межквартирных перегородок, недостаточной высоте потолков.

Более поздние серии домов, (111-142, 97, 114-86) имеют большие площади квартир и высоту потолков. Так же, здесь наблюдается улучшение всех планировочных показателей квартир по сравнению с предыдущими: на первом этаже размещаются балконы и лоджии, появляется отдельный санузел, увеличивается размер кухни и число комнат, улучшается система хранения (антресоли, встроенные шкафы, кладовые) и др. Большинство комнат в квартирах изолированные и выходят на обе стороны света.

Так же, остановим внимание на сроках эксплуатации жилых домов. Первые типовые серии были рассчитаны на срок от 25 до 50 лет, однако объекты до сих пор используются.

Всесоюзная серия 1-335 является наиболее уязвимой в настоящее время, т.к. имеет самый большой моральный и физический износ. На этапе проектирования, ей отводился небольшой срок службы и она считалась временной, сносимой серией. Целью ее строительства являлось скорейшее расселение жителей в свои квартиры. В дальнейшем, правительство страны планировало построить в замен временному жилью, дома с большим комфортом. Срок эксплуатации серии 1-335 составлял не более 25 лет.

Застройка кирпичной серии 1-447 требовала значительных трудовых и финансовых затрат, поэтому срок службы дома составлял 50 лет. При обследовании несущих конструкций, современные эксперты приходят к мнению о продлении этого срока до 150 лет.

Кратко охарактеризовать жилые дома средней этажности, которыми застраивался город в период 1960-1985 гг., можно с помощью таблицы 2.11.

Таблица 2.11

Жилые дома средней этажности в период застройки с 1960 – 1985 гг.	
Критерий оценки	Типовые серии 1-335, 1-464, 1-439, 1-447, 111-142, 97, 114-86
Материал несущих стен	1, 2 и 3-хслойные железобетонные панели, кирпич, легкобетонные блоки, керамзитобетонная панель
Материал перекрытий	железобетонные
Высота потолков	от 2,48 до 2,5 м
Общая площади квартир: 1-комнатные; 2-комнатные; 3-комнатные; 4-комнатные; 5-комнатные	28,0-34,9 кв. м; 32,0-57,2 кв. м; 40,0-71,6 кв. м; 65,42-80,98 кв. м; 85,6-102,8 кв. м
Санузел/количество	Совмещенный/раздельный/1
Кухни	От 5,0 до 9,7 кв. м.
Балконы, лоджии	+
Мусоропровод, лифт	-/+
Место под паркинг	-

Встречающееся убранство фасадов Стены фасада:	- стандартный цвет ж/б панели (обычно светло-серый), тематическое панно, включение каменной крошки, фактурные поверхности, отделка цоколя бутовым камнем, облицовочный белый и желтый кирпич, финишная облицовка плиткой типа «кабанчик», штукатурка под руст, стеклоблоки (лестничная клетка);
Кровля:	- асбестоцементный шифер;
Оконные и дверные проемы:	- блоки деревянные;
Утепление лоджий и балконов:	- комплексное остекление балконов и лоджий не предусмотрено.
Инфраструктура	В полном объеме
Ресурс эксплуатации	От 25 (серия 1-335) и более лет

В заключении хочется отметить, что переход к массовому сборному домостроению и поточным методам строительства способствовало поиску новых приемов организации жилой застройки, укрупнению размера жилых комплексов, развитию системы культурно-бытового обслуживания. Застройка новых кварталов типовым жильем было направлено к созданию наиболее благоприятных условий жизни советского народа.

ГЛАВА 3. СОВРЕМЕННАЯ ЖИЛАЯ ЗАСТРОЙКА СРЕДНЕЙ ЭТАЖНОСТИ. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

3.1 Градостроительное развитие Красноярска в период 1985 - 2016 гг.

Данный период тесно связан с характерными изменениями в советской власти, а именно «перестройкой». Общество испытывает кардинальные преобразования в жизни, результатом которых стал отказ от социалистического пути развития и распад СССР.

Новое понятие «перестройка», подразумевало резкое увеличение производительности труда, экономический рост за счет полного раскрытия «экономического потенциала социализма». Новый курс был закреплён XXVII съездом КПСС, состоявшимся в феврале - марте 1986 г. Здесь была сформулирована перед страной беспрецедентная и почти нереальная задача - за 15 лет построить в СССР столько же новых предприятий и выпустить объем продукции, сколько было воспроизведено за последние 70 лет. В период с 1986 по 2000 годы весь промышленный потенциал СССР должен был увеличиться в два раза [50].

В это же время, в 1988 году, в Красноярске ведутся творческие поиски решения градостроительных задач - разрабатывается новый генеральный план города. В разработке стадии «эскиз» участвовали специалисты института «Красноярскгражданпроект» и «Ленгипрогор». Новый генплан учитывал откорректированную транспортную схему, размещение метро, схему индивидуальной застройки и значительное количество зданий, которое намечалось строить малоэтажным (окраины города). Генплан расширял территориальные границы города за счет освоения земель Дрокинское плато, Нанжувского плато в направлении Творогово-Емельяново с пробивкой новой окружной дороги и выходом на нее скоростной магистрали в створе Октябрьского моста [2].

Однако, ввиду новых реформ и смене экономических условий в стране, накладывающие отпечаток на все сферы деятельности, разработка генплана приобретает затяжной характер. Так же, в городе резко сокращаются объемы строительства, государственных капитальных вложений почти нет. Так называемый проектно-строительный комплекс, сократившись в несколько раз, существует на частные заказы. Приостановлена работа государственных и краевых проектно-строительных программ.

Происходит повсеместная организация небольших архитектурно-проектных мастерских, которые получают частные заказы от заказчиков. При этом архитектура будущего здания целиком и полностью зависит от культуры заказчика, от средств и от объемов, от таланта архитектора и мастерства строителей.

Данный период характерен значительными территориальными переменами. Вынесен за пределы города аэропорт, на его месте развернулась массовая застройка (мкр. «Взлетка»), завершается строительство микрорайона на Пашенном, в Ветлужанке, Первомайском, развернулось строительство Северного, продолжается застройка мкр. Солнечный.

Характерной чертой градостроительства стал переход от выборочной застройки города к комплексной, где жилые дома сочетались с объектами социальной сферы благоустройства.

С середины 80-х годов в городе создаются жилые комплексы для молодежи (МЖК). Первый комплекс появился в поселке Солнечном, второй - в Северо-Западном районе. Данные комплексы возводились с непосредственным участием рабочей силы будущего жильца, который являлся работником предприятия-застройщика. Так например, завод «Сибтяжмаш» вел строительство МЖК по ул. Щорса.

Разрабатывается проект прибрежного района, примыкающего к ул. Мичурина и намечено завершить панораму набережной Енисея в районе нового, Октябрьского моста. В проекте детальной планировки жилого района «Слобода Весны», который возвышается над всем городом, рассматривалась возможность размещения значительного количества жилья как на новой территории, так и в реконструируемой части.

Продолжается застройка жилых массивов от завода «Крастяжмаш» в мкр. Солнечный. Здесь жилые дома застраиваются компактными ветрозащитными группами, размещенными в соответствии с характером рельефа. Район застраивается новой серией жилых домов (111-97), с крайне редким включением более ранних 5-этажных типовых серий.

В целом, жилая застройка средней этажности ведется повсеместно в каждом районе города рассматриваемого периода. Строительство по типовым проектам наблюдается вплоть до 2000 года, а так же происходит качественное обогащение жилой застройки за счет строительства домов индивидуальной планировки [4].

На сегодняшний день, важным событием для перспективного градостроительного развития города, было утверждение нового генерального плана от 13 марта 2015. Утвержденный документ предусматривает территориальное планирование Красноярска до 2033 года. Проект создавался в течение 2014 г. несколькими проектными институтами - ОАО «Гипрогор», ОАО «РосНИПИУрбанистики», ОАО «Красноярскгражданпроект» и ОАО «Красноярский ПромстройНИИпроект» [52].

Согласно новому генплану, под жилую застройку средней этажности отводится небольшое количество земель города и в большей мере – это территории его окраин. Так же, проектировщиками было переосмыслено количество этажей среднеэтажной застройки, теперь она состоит из 5 - 8 этажей, а малоэтажная - 1 - 4.

3.2 Жилые дома средней этажности в период строительства 1985-2016 гг.

Рассмотрим 5-этажный жилой дом по ул. Бограда, д. 13, спроектированный согласно типовому проекту серии 85 («ЦНИИЭП жилища») в 1984 году институтом «Красноярскгражданпроект. Заказчиком данного жилого дома являлась организация «Енисейское речное пароходство». В 1989 году жилой дом был сдан в эксплуатацию [47].

Здание образуют 4 кирпичные блок-секции: 2 блок-секции по типовому проекту 85-07 с набором квартир 3-4-3-4 и общим количеством – 16 (х2); блок-секция по типовому проекту 85-08 с набором квартир 2-2-2 и общим количеством 12; угловая блок-секция по типовому проекту 85-09 с набором квартир 2-2-2 на 12 квартир, (рисунок 3.1).

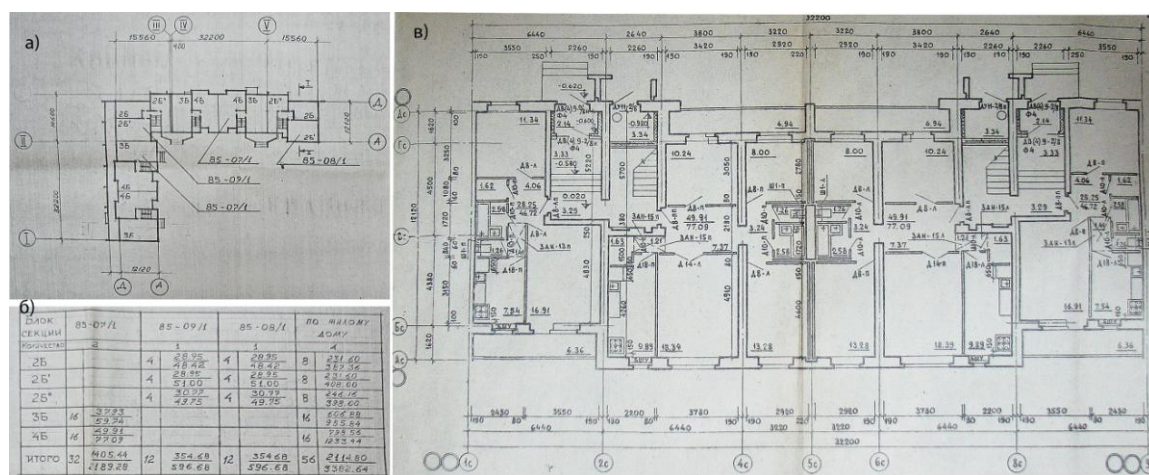


Рисунок 3.1 Жилой дом серии 85 по ул. Бограда, д. 13. а) Компоновочный чертеж блок-секций, б) Количество и площади квартир; в) план типового этажа блок-секции 85-07

Общее количество квартир в жилом доме 56, из которых двухкомнатных – 24, трехкомнатных – 16, четырехкомнатных – 16. На первом этаже предусмотрены помещения для общественного обслуживания населения (ныне «Поликлиника №2»).

Конструктивная схема дома решена с несущими поперечными кирпичными стенами и шагом между ними 6,44 м. Фундаментом являются сваи с расчетной нагрузкой на каждую 60 т с монолитным ростверком. Толщина несущих наружных стен 640 мм, внутренних межквартирных кирпичных - 380 мм, а так же встречаются двойные гипсобетонные перегородки с воздушным зазором. Касаемо внутриквартирных перегородок, то они решены с помощью гипсобетонных панелей толщиной 80 мм. Перегородки в санузлах - керамзитобетонные панели толщиной 60 мм.

Жилой дом оборудован мусоропроводом, центральным отоплением, водопроводом, канализацией, горячим водоснабжением, электроосвещением, электропищеприготовлением.

На фасаде использован облицовочный силикатный («Сорский комбинат») кирпич светло-серого цвета, несущие стены с проемами в лоджиях с использованием красного лицевого кирпича. Облицовка гранитным спилом встречается на цокольной части дома и фрагментах первого этажа. Козырек, который визуально делит общественный этаж и жилые окна второго этажа решен с использованием штукатурки по сетке, однако ныне выполнена его облицовка навесным вентилируемым фасадом (рисунок 3.2).



Рисунок 3.2 Чертежи уличного и дворового фасадов жилого дома по ул. Бограда, д. 13

Рассмотрим планировочные особенности квартир, в каждой из которых предусмотрена система хранения: антресоли, встроенные шкафы, кладовые площадью 1,6 кв. м (преимущественно в крупногабаритных трех- и четырехкомнатных квартирах). Санузлы раздельного характера с площадью 1,3/2,6 кв. м. Квартиры ориентированы на две стороны света. Прихожие имеют площади от 6,7 до 11,6 кв. м (в крупногабаритных). Высота помещений 2,48 м [27].

По площадям комнат выделяются гостиные – от 16,9 до 18,4 кв. м. Спальные от 9,0 до 14,5 кв. м, средняя величина которых около 13,0 кв. м. Во всех квартирах предусмотрены лоджии (длина от 2,0 до 6,0 м с максимальной площадью 6,36 кв. м). Величина кухонь от 7,5 до 9,9 кв. м. Площади квартир жилого дома по ул. Бограда, д. 13, представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1

Наименование площадей (ул. Бограда, д. 13)	Количество комнат		
	2-комнатная	3-комнатная	4-комнатная
- общая площадь	48,42-49,75 кв. м	59,74 кв. м	77,09 кв. м
- жилая площадь	28,95-30,77 кв. м	37,93 кв. м	49,91 кв. м
- кухня	7,5 кв. м	7,5 кв. м	9,9 кв. м

Стоит отметить, что данный жилой дом располагается в историческом центре города. Один из торцов дома обращен на ул. Сурикова, которая ведет к набережной р. Енисея и является определенным маршрутом для жителей города. Отсюда можно судить, что к архитектурному образу фасадов дома проектировщики подошли более аккуратно. Для выразительного образа жилого дома были использованы: ритмический ряд пилонов, комбинация двух цветов кирпича, включение гранитного спила в отделку фасада и другие приемы (рисунок 3.3).



Рисунок 3.3 Жилой дом по ул. Богграда, д. 13, дворовой и уличный фасады.
Фото наши дни

В целом, типовый проект серии 85 включает множество модификаций с различными вариантами положения блок-секции в жилых домах. Так например, рядовая блок-секция 85-07.86 имеет 28 планировочных решений 1 этажа с двумя видами фасада. Здесь предоставляются варианты с размещением колясочных, учитывается ориентация температурного и осадочного швов (справа, слева), сквозные проходы, поворотные внешние углы 135° и т.д. (рисунок 3.4). Здесь проектировщиком «Красноярскгражданпроект» произведен выбор блок-секций, которые в последующем включались в альбом проектных решений.

Как уже упоминалось, жилой дом по ул. Богграда, д. 13 имеет расположение в центральном историческом районе города, что сказалось на его внешнем убранстве. Однако серия 85 встречается практически во всех частях города в более распространенном, стандартном визуальном облике представленном на рисунке 3.5.

Наименование блок-секции 85-04.86	Фасад 1		Фасад 2	
	Планировочное решение 1 этажа		Планировочное решение 1 этажа	
	I Основное	II Со сквозным проходом	I Основное	II Со сквозным проходом
Рядовая				
Рядовая с температурным швом справа				
Рядовая с осадочным швом слева				
Рядовая с осадочным швом справа				
Рядовая с торцовым окончанием слева с колясочной				
Рядовая с торцовым окончанием справа с колясочной				
Рядовая с поворотным внешним углом 135° слева				
Рядовая с поворотным внешним углом 135° справа				
Рядовая с поворотным внутренним углом 135° слева				
Рядовая с поворотным внутренним углом 135° справа				

Наименование блок-секции 85-07.86	Фасад 1		Фасад 2	
	Планировочное решение 1 этажа		Планировочное решение 1 этажа	
	I Основное	II Со сквозным проходом	I Основное	II Со сквозным проходом
Рядовая				
Рядовая с температурным швом справа				
Рядовая с осадочным швом слева				
Рядовая с осадочным швом справа				
Рядовая с торцовым окончанием слева с колясочной		—		—
Рядовая с торцовым окончанием справа с колясочной		—		—
Рядовая с поворотным внешним углом 135° слева		—		—
Рядовая с поворотным внешним углом 135° справа		—		—
Рядовая с поворотным внутренним углом 135° слева		—		—
Рядовая с поворотным внутренним углом 135° справа		—		—

Наименование блок-секции 85-08.86	Фасад 1		Фасад 2	
	Планировочное решение основное		Планировочное решение основное	
	I-1	I-1	I-1	I-1
Угловая левая с торцовым окончанием				
Угловая левая с температурным швом справа				
Угловая с торцовым окончанием слева с колясочной				
Угловая с торцовым окончанием справа с колясочной				

Наименование блок-секции 85-09.86	Фасад 1		Фасад 2	
	Планировочное решение основное		Планировочное решение основное	
	I-1	I-1	I-1	I-1
Угловая правая				
Угловая левая с температурным швом слева				
Угловая с торцовым окончанием слева с колясочной				
Угловая с торцовым окончанием справа с колясочной				

Рисунок 3.4 Модификации блок-секций 85-04, 85-07, 85-08, 85-09 типового проекта 85

Данный 5-этажный жилой дом расположен по ул. Королева, д. 7Б и предназначен для работников предприятия «Красноярский шелковый комбинат». Привязку типовой серии 85 к земельному участку вел институт «Красноярскгражданпроект» в 1989 году. Жилой дом был сдан в эксплуатацию в 1993 году [47].



Рисунок 3.5 Жилой дом 85 серии по ул. Королева, д. 7Б, дворовой фасад.
Фото наши дни

В проекте учитывается строительно-климатическая зона, которая соответствует IV. Нормативная снеговая нагрузка для IV района 150 кгс/м^2 , ветровая нагрузка для III района 38 кгс/м^2 . Преобладающее направление ветра ЮЗ. Расчетная зимняя температура наружного воздуха -40°C , средняя температура наиболее холодных суток -44°C [28].

Конструктивная часть здания характеризуется наличием кирпичных наружных стен (1-5 этажи) толщиной 670-770 мм. Наружные стены технического подполья по продольным осям - 600 мм. Стены в санузлах выполняются «россыпью», толщина которых 80 мм. Межквартирные стены исполнены в двух вариантах - кирпичные толщиной 380 мм, а так же двухслойные с воздушным зазором, толщина которых 220 мм. Внутриквартирные перегородки - 80 мм. Перекрытиями являются сборные железобетонные панели. Фундаменты ленточные. Крыша рулонная.

Жилой дом оборудован мусоропроводом, центральным отоплением, водопроводом, канализацией, горячим водоснабжением, электроосвещением, электропищеприготовлением [29].

Жилой дом состоит из трех блок-секций: (угловая левая) 85-08.86 с набором квартир 2-2-2 (15 квартир); 85-04.86 - 1-2-3-1-2-3 (29 квартир); 85-07.86 – 3-4-3-4 (20 квартир). Остановим внимание на блок-секции 85-04, т.к. остальные были рассмотрены ранее на примере жилого дома по ул. Богдада, д.13.

Блок-секция 85-04 имеет две лестничные клетки, зеркальные относительно друг друга (рисунок 3.6). На каждой лестничной клетке размещено по 3 квартиры (6 на этаже). На первом этаже имеется помещение для социально-бытовых нужд, отсюда общее количество квартир 29, [30].

В каждой квартире предусмотрена система хранения: антресоли, встроенные шкафы, кладовые (1,62 кв. м). Стоит отметить, что планировка

трехкомнатной квартиры включает весь перечисленный комплекс системы хранения. Площади прихожих от 2,93 до 6,66 кв. м. Гостевые комнаты от 15,48 до 17,71 кв. м. Спальни от 8,81 до 13,10 кв. м. Площадь кухни от 6,80 до 8,27 кв. м. Санузлы организованы по средствам установки сантехкабины серии 97 и являются раздельными (площадь 1,26/2,58 кв. м) за исключением однокомнатных квартир (3,35 кв. м).

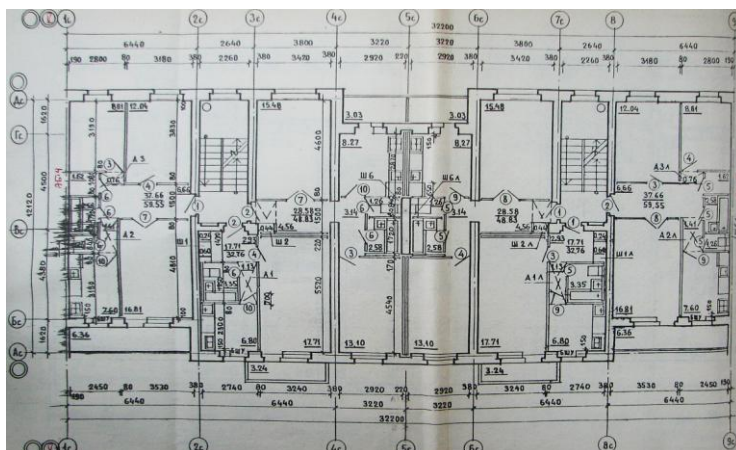


Рисунок 3.6 Рядовая блок-секция 85-04. План типового этажа жилого дома по ул. Королева, д. 7Б

Однокомнатные квартиры имеют балкон площадью 3,24 кв. м. Двух- и трехкомнатные квартиры - лоджию площадью от 3,03 до 6,36 кв. м. Все квартиры за исключением однокомнатных выходят на две стороны света [31].

Фасады жилого дома серии 85 обычно имеют наружную отделку керамической плитки типа «кабанчик», либо облицовочного кирпича желтого цвета (рисунок 3.7).

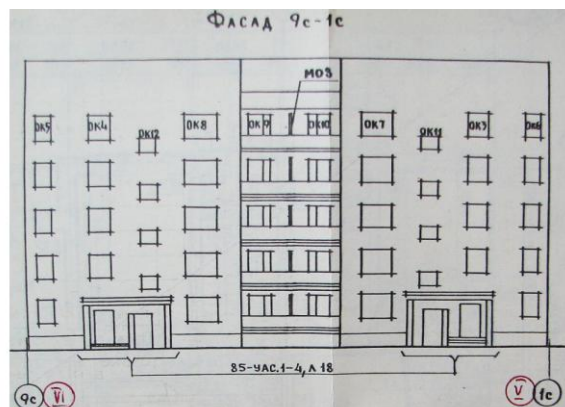
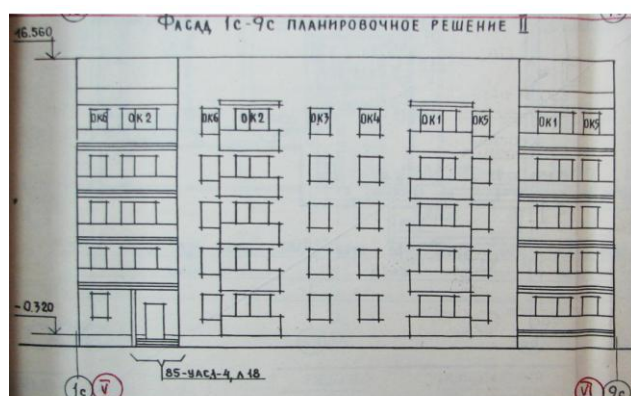


Рисунок 3.7 Рядовая блок-секция 85-04. Чертежи уличного и дворового фасадов жилого дома по ул. Королева, д. 7Б

Площади квартир блок-секции 85-04 жилого дома по ул. Королева, д.7Б, представлены в таблице 3.2.

Таблица 3.2

Наименование площадей Блок-секция 85-04 по ул. Королева, д. 7Б	Количество комнат		
	1-комнатная	2-комнатная	3-комнатная
- общая площадь	32,76 кв. м	48,83 кв. м	59,55 кв. м
- жилая площадь	17,71 кв. м	28,58 кв. м	37,66 кв. м
- кухня	6,8 кв. м	8,27 кв. м	7,60 кв. м

Можно с уверенностью сказать, что серия 85 встречается во всех районах города в различных модификациях. Примерами могут послужить еще несколько домов расположенных в Октябрьском районе по ул. Киренского, д. 27Б, д. 58, в Свердловском районе по ул. Саянская, д. 247, в мкр. Северный по ул. 9 Мая, д. 30 и др.

Стоит вернуться к серии 86, которая была рассмотрена в главе 2 на примере жилого дома по ул. Ленина, д 169 - ул. Профсоюзов, д. 40. В 1986 году госкомитетом «ЦНИИЭП жилища» данная типовая серия модернизируется и вводится в действие на территории СССР (приказ № 143 от 27.02.1986 г.), [32].

Согласно утвержденным изменениям типовой серии 86, в Красноярске возводятся первые пятиэтажные жилые дома. Примером может послужить дом построенный в 1991 году по ул. 9 Мая, д. 28 в мкр. Северный. Квартиры предназначались для работников организации трест «Востоксантехмонтаж». Привязку типовой серии к отведенному земельному участку производил институт «Красноярскгражданпроект» в 1988 году (рисунок 3.8).



Рисунок 3.8 Жилой дом по ул. 9 Мая, д. 28, дворовой и торцовый фасады. Фото с портала www.google.com

Жилой дом состоит из трех блок-секций с размерами корпуса 11,4х30,0 м, со встроенным пунктом культурно-бытового обслуживания (мастерские по ремонту сложной бытовой техники). Центральная блок-секция 86-08 имеет 20 квартир с набором 3-4-3-4. Торцовые блок-секции 86-04 с набором квартир 1-2-2-1-2-2 (рисунок 3.9), [33].

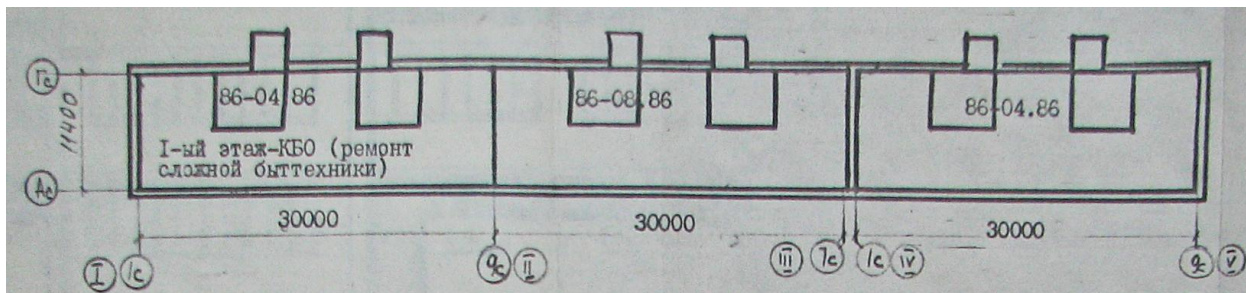


Рисунок 3.9 Компановочный чертеж блок-секций типовой серии 86 по ул. 9 Мая, д. 28

Мастерские разместились в торцовой блок-секции (в осях 1с-9с), поэтому здесь наблюдается меньшее количество квартир – 24, а в противоположной их 28. Стоит отметить, что на последнем этаже блок-секций 86-04 размещены мансарды.

Конструктивной особенностью жилого дома служат свайные фундаменты с монолитным ростверком. Максимальная нагрузка на сваю 40 т. Крыша в блок-секциях 86-04 – чердачная плоская с фрагментами шатровой, а в блок-секции 86-08 – чердачная плоская. Толщина наружных несущих стен 680 мм, межквартирные кирпичные стены - 380 мм, а так же встречаются двухслойные с воздушным зазором и общей толщиной 220 мм, перегородки внутриквартирные толщиной 80 мм, санитарные узлы сборные из гипсоцементных панелей, толщина которых 80 мм.

Здание оборудовано следующими коммуникациями: мусоропроводом, водопроводом, обеспечивающим хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды, канализацией. Теплоснабжение осуществляется от сетей микрорайона. В узлах управления зданий устанавливаются приборы автоматики. Расчетная температура в системах отопления 105-70°C. Нагревательные приборы «комфорт». Так же проектом предусмотрены электроснабжение, телефонизация, радиофикация, телевидение [34].

Архитектурно-художественная выразительность объекта соответствует современным решениям того времени. Это простые в оформлении фасады, нетрудоёмкие и выполненные из доступных материалов.

В фасадах участвует красный кирпич под расшивку швов, имеются включения силикатного кирпича. Цоколь облицован естественным камнем. Кровля выполняется из металлического профнастила. Эти же материалы используются для лоджий и мансард [35].

Ниши 2-3 этажей обшиваются деревянной рейкой 19 мм, в том числе веранды мансард. Вентиляционные продухи оформляются муфтами асбестоцементных труб диаметром 500 мм (рисунок 3.10).

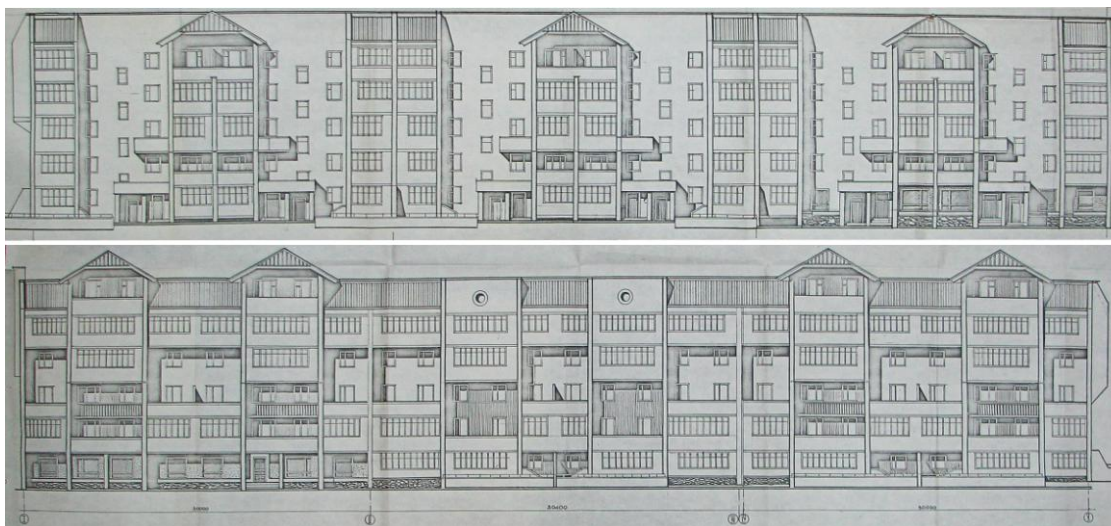


Рис. 3.10 Чертежи дворового и уличного фасадов. Жилой дом по ул. 9 Мая, д.

Стоит отметить, что при проектировании архитекторы отступили от стандартного оформления фасадов внеся свои эстетические изменения. Так, появляется оригинальный декоративный элемент на торцовом фасаде дома в осях Гс-Ас. Это выступающий кирпичный пилон с внутренним размещением световой рекламы (рисунок 3.11). На данный момент времени, сравнивая существующий торцовый фасад с проектным решением можно обнаружить лишь декоративный пилон.

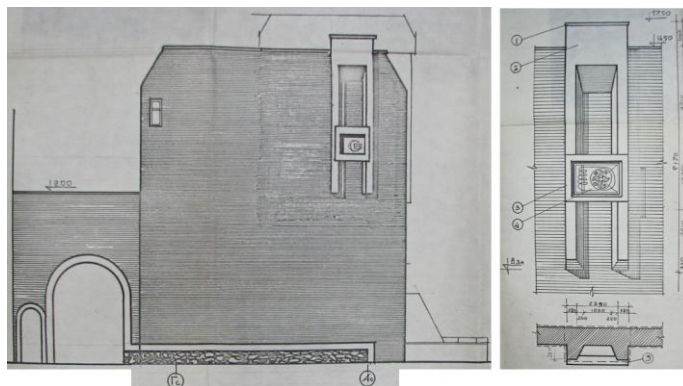


Рисунок 3.11 Чертежи торцового фасада в осях Гс-Ас с включением декоративного пилонa. Жилой дом по ул. 9 Мая, д. 28

Так же на уровне проектных решений осталась не реализованной двойная арка в осях Гс-Ас. Наблюдается архитектурное однообразие козырьков завершающих лоджии последних этажей - в проекте они чередуются с прямоугольной и треугольной формами. Не были возведены балконы в уровне 3 этажа, выходящие на дворовой фасад и др.

Проглядываются некоторые оригинальные особенности планировочных решений данного объекта. Так например, для компенсации неудобств жителей первого этажа, которые связаны с размещением соседствующих мастерских было решено для каждой квартиры запроектировать палисадники с самостоятельным выходом (рисунок 3.12). Проектировщики предусмотрели отдельно стоящие погреба для хранения картофеля и овощей, а для хранения заготовок организованы встроенные шкафы на остекленных лоджиях с раскрывающимися переплетами.

Рассмотрим планировочные особенности квартир. Каждая блок-секция относительно своей центральной оси имеет зеркальное отражение двух частей, на которых размещена лестничная клетка. На каждом этаже (начиная со второго), разместилось 6 квартир (блок-секция 86-04) и 4 в блок-

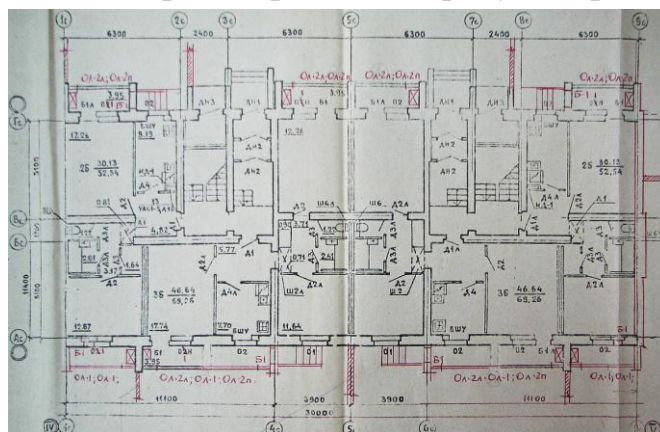


Рисунок 3.12 Рядовая блок-секция 86-04. План первого этажа жилого дома по ул. 9 Мая, д. 28. Квартиры с выходом в палисадники

секции 86-08.

Квартиры оборудованы системой хранения – антресоли, встроенные шкафы, а так же шкафы на лоджиях. Санузлы раздельного характера (1,22/2,61 кв. м), за исключением однокомнатных квартир, площадь которых составляет 3,33 кв. м. Площадь кухни варьируется от 7,6 до 8,21 кв. м. Прихожие от 2,90 кв. м, а в однокомнатной квартире до 4,82 кв. м. Гостиная комната от 17,26 до 18,22 кв. м, а площадь спальных комнат от 9,0 до 12,92 кв. м, [36].

Лоджии присутствуют в каждой квартире, при чем в однокомнатной ее площадь равняется пролету самой квартиры (6,6 кв. м). В остальных квартирах размещено от 2 до 3 лоджий (варианты размеров 3,95 и 6,6 м. кв.).

Стоит остановиться на двухуровневых квартирах, которые расположились в блок-секциях 86-04 (общее количество квартир в доме - 4). На нижнем уровне располагается полноценная однокомнатная квартира площадь которой составляет (17,91/32,87 кв. м) с лестницей ведущей на второй уровень. Второй этаж квартиры имеет санузел и свободное пространство, окна которого ориентированы по одну сторону света. Так же, для данной квартиры свойственно расположение лоджии на высоту двух этажей квартиры. Площади квартир жилого дома по ул. 9 Мая, д. 28 представлены в таблице 3.3.

Таблица 3.3

Наименование площадей типовой серии 86	Количество комнат			
	1-комнатная	2-комнатная	3-комнатная	4-комнатные
- общая площадь	32,87 кв. м	50,7-52,6 кв. м	64,13-69,3 кв. м	74,6 кв. м
- жилая площадь	17,91 кв. м	28,7-30,13 кв. м	41,23-46,64 кв. м	51,2 кв. м
- кухня	7,8 кв. м	8,2 кв. м	7,60 кв. м	8,2 кв. м

Рассмотрим индивидуальный проект 28 – квартирному жилому дому переменной этажности, который расположен по пр. Мира, д. 158. Здание проектировалось архитектурной мастерской «Архпроект», под руководством архитектора Е. В. Минеева в 1991 году. В 1993 году жилой дом был сдан в эксплуатацию [47].

Дом переменной этажности состоит из трех блок-секций, каждая из которых имеет 2, 5 и 6 этажей. Расположение жилого дома – широтной ориентации, что определило планировку квартир. Торцев шестиэтажной блок-секции оставлен глухим для возможности примыкания в будущем нового здания с учетом развития жилого квартала на перспективу. В цокольном этаже предусмотрено помещение для работы с населением, с изолированным входом. В подвальном этаже запроектированы кладовые для хранения овощей (рисунок 3.13).



Рисунок 3.13 Жилой дом по пр. Мира, д. 158, дворовой и уличный фасады.
Фото Е.В. Минеев, 1993 год.

Конструктивное решение дома включает в себя фундаменты на сваях. Наружные стены выполнены из кирпича (марка КР 75/1650/25) толщиной 770 мм на цементно-песчаном растворе, внутренние стены – кирпич керамический пластического прессования марки КР 1000/1650/15 толщиной 380 мм. Перегородки и стены сантехкабины выполнены из кирпича.

Жилой дом оборудован центральным отоплением, водопроводом, канализацией, горячим водоснабжением, электроосвещением, электропищеприготовлением. В подъездах отсутствует лифт и мусоропровод.

Наружная отделка фасадов состоит из облицовки силикатным кирпичом «Сорского комбината». Отдельные участки фасада облицовываются красным отборным кирпичом. Цоколь с применением опила гранита. Покрытие кровель, козырьков лоджий - использование металлического профнастила и покраской красно-коричневым цветом за 2 раза. Проектом предусмотрено остекление лоджий, ограждение которых выполняется из силикатного кирпича (рисунок 3.14).

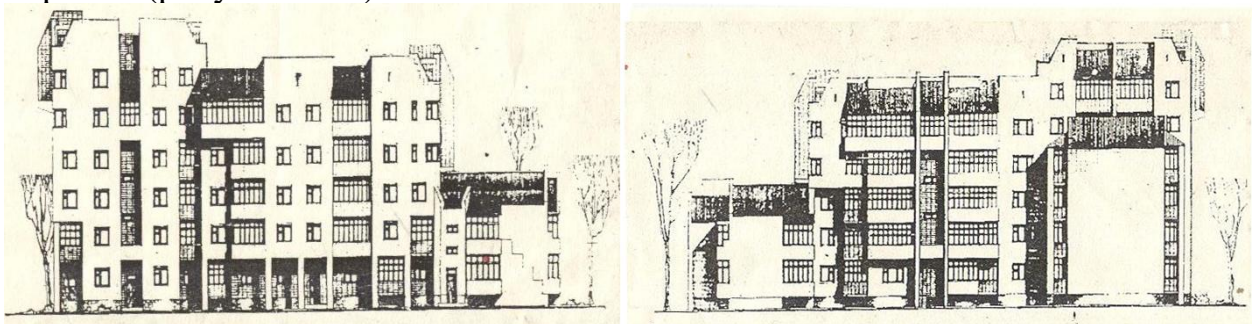


Рисунок 3.14 Чертежи уличного и дворового фасадов жилого дома по пр. Мира, д. 158

Архитектурно-художественную выразительность объекту, автор придал за счет смелой геометрии: многоступенчатое формообразование блок-секций (2, 5 и 6 этажей); игра с лоджиями, которые выходят на передний план и размещаются в глубине. Крыша так же участвует в архитектурном образе здания – это ломанные линии парапета и угол наклона козырьков лоджий. Участие определенной цветовой гаммы - так отборный красный кирпич подчеркивает вертикальные линии подъездов и некоторого ряда лоджий. В

целом, можно сказать, что образ жилого дома абсолютно индивидуален и самодостаточен, что делает его украшением улицы города.

Общее количество квартир в жилом доме 28, из которых однокомнатных – 1, двухкомнатных – 7; трехкомнатных – 14, четырехкомнатных – 6. На 5-6 этажах располагаются квартиры в двух уровнях. Высота этажа 2,8 м. Большая часть квартир с ориентацией на обе стороны. Центральная блок-секция имеет на первом этаже колясочную.

Рассмотрим планировочные особенности квартир. Первое помещение, в которое мы попадаем – это просторная прихожая с площадью от 8,0 до 10,0 кв. м. Площадь кухни от 9,0 до 12,0 кв. м. Продумана система хранения – антресоли встроенные шкафы и кладовые, площадь последних 0,8-1,6 кв. м. В четырехкомнатной квартире кладовых - 2, (рисунок 3.15).

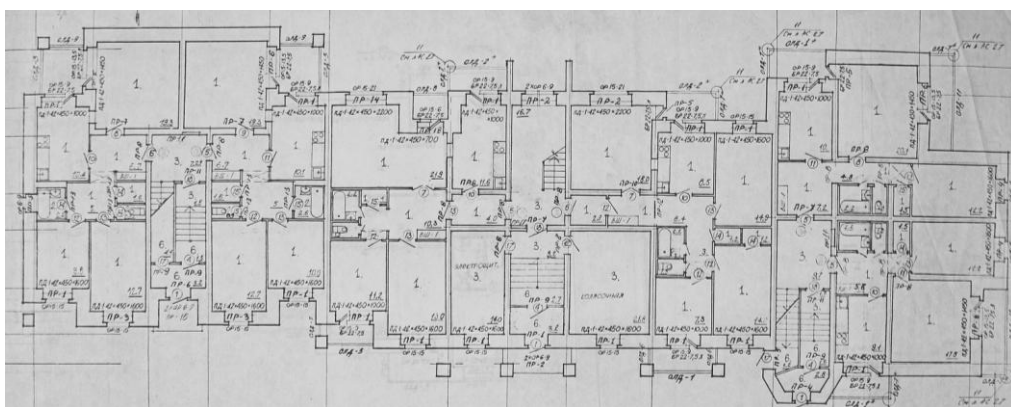


Рисунок 3.15 Чертеж плана второго этажа жилого дома по ул. Мира, д. 158.

Площадь гостиной от 17,8 кв. м до 21,9 кв. м, а спальных комнат от 10,0 до 15,0 кв. м. Спальни удалены от активной зоны и практически автономны [37].

Количество лоджий на одну квартиру приходится от 1 до 3, выход на которые организован через гостиную, кухню и некоторые спальные комнаты. Санузлы раздельного характера (2,2-2,6/0,9-1,3 кв. м), при чем в некоторых квартирах он разнесен по обе стороны холла и приближен к спальням. Количество санузлов не более одного на квартиру, за исключением двухуровневых квартир. Площади квартир жилого дома по пр. Мира, д. 158 представлены в таблице 3.4.

Таблица 3.4

Наименование площадей жилого дома по пр. Мира, д. 158	Количество комнат			
	1-комнатная	2-комнатная	3-комнатная	4-комнатные
- общая площадь	58,8 кв. м	49,5-58,8 кв. м	68,5-86,8 кв. м	82,9- 99,7кв. м
- жилая площадь	22,5 кв. м	30,0-34,3кв. м	41,8-52,9 кв. м	54,2-62,0 кв. м
- кухня	10,0 кв. м	9,1-12,9 кв. м	10,1- 12,9кв. м	8,5-9,9 кв. м

При проектировании и строительстве зданий в уже сложившейся застройке, проектировщик сталкивается с частичной творческой скованностью. Неудобствами служит предоставление под новое

строительство земельного участка, который имеет специфическую геометрию и размер, а так же уже существующие здания. Решением является включение в границы участка дома-вставки. Ярким примером подобной практики можно привести жилые дома размещенные в историческом центре города по ул. Красная площадь, д. 3Б и ул. Профсоюзов, д. 18.

Проектировщиками архитектурной мастерской №2 (проектный институт «Красноярскгражданпроект») было запроектировано два индивидуальных жилых дома. Новые дома вплотную примыкают к глухим торцам существующих пятиэтажных кирпичных домов серии 1-447. Так дом-вставка по ул. Красная площадь, д. 3Б примыкает одним из своих торцов к жилому дому по ул. Красная площадь, д. 3А, который обращен своим фасадом на центральный фронт площади. Второй жилой дом-вставка по ул. Профсоюзов, д. 18 примкнул торцом к жилому дому по ул. Профсоюзов, д. 16, (рисунок 3.16), [38].

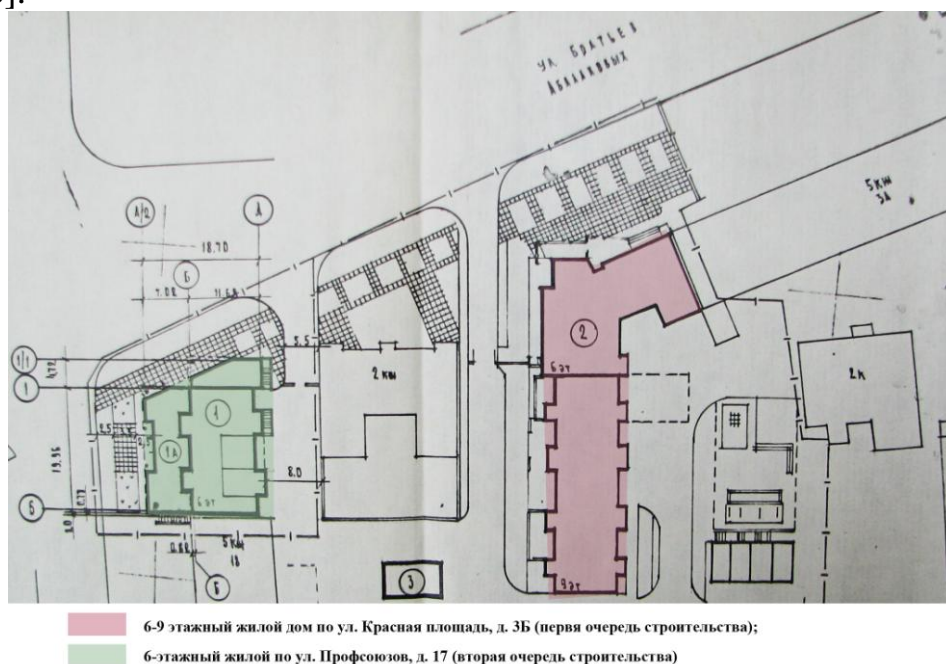


Рисунок 3.16 Чертеж генплана размещения двух жилых домов по ул. Красная площадь, д. 3Б и ул. Профсоюзов, д. 18

Вновь проектируемые жилые дома имеют этажность 6-9 (ул. Красная площадь, д. 3Б) и 6 этажей (ул. Профсоюзов, д. 18). Обе шестизэтажные блок-секции каждого дома-вставки выходят на красную линию существующей застройки и композиционно поддерживает сложившуюся этажность. Девятиэтажная блок-секция жилого дома располагается на втором плане и уходит в глубину квартала.

Постановка этих домов имела важное градостроительное значение, т.к. знаменует собой завершение формирования пространственно-композиционной структуры Красной площади. В свою очередь Красная площадь является ответственным транспортным узлом, поэтому постановка новых зданий должна была учитывать существующую и проектируемую схему пешеходных связей и габариты магистральных улиц.

В композиционном отношении новые постройки не являются доминантными, они только завершают формирование фронта застройки по южному периметру площади.

Архитектура фасадов домов-вставок единой направленности и решена стилистически независимо от окружающей застройки. Применяется сочетание отборного красного и силикатного кирпича «под расшивку», который создает дополнительный декоративный эффект и усиливает пластику. По первым этажам в незначительном количестве применяется естественный природный камень, каменная штукатурка, алюминиевые окна и витражи. Немаловажным объемным элементом является остекленные лоджии, которые по сути скорее выполняют роль веранд (рисунок 3.17).

Конструктивные решения рассматриваемых жилых домов имеют схожие черты, так основаниями служат плиты железобетонных ленточных фундаментов. Грунты галечниковые с песчаным заполнением 25-35% с расчетным сопротивлением 5 кг/см². Грунтовые воды не встречены [39].



Рисунок 3.17 Жилые дома-вставки: а) по ул. Красная площадь, д. 3Б; б) по ул. Профсоюзов, д. 18. Фото с портала www.google.com

Наружные стены из кирпича имеют толщину 770 мм, внутренние несущие стены так же кирпичные толщиной 380 мм. Перекрытиями служат сборные железобетонные панели. Перегородки сборные гипсобетонные панели толщиной 80 и кирпичные - 120 мм. Кровля частично шатровая и плоская с организованным внутренним водостоком.

По инженерным коммуникациям предусмотрено водоснабжение, канализация, теплоснабжение, электроснабжение, телефонизация, радиофикация, домофонизация. Так же предусмотрен мусоропровод и лифт [40].

Рассмотрим дом-вставку по ул. Красная площадь, д. 3Б, которая состоит из 6 и 9 этажных блок-секций. В 1998 году жилой дом был введен в эксплуатацию. Данная научно-исследовательская работа накладывает определенные границы исследования домов по этажности, поэтому рассмотрим только шестизэтажную угловую блок-секцию в осях 1-6.

Данная блок-секция с 1 по 3 этажи размещает помещения для социального обслуживания. Большую часть площадей занимает коммерческий банк («ВТБ»), которому так же подчиняются площади техподполья. Жилые помещения организованы с уровня 4 этажа.

Поэтажные лестничные клетки достаточно просторные и включают: двухмаршевую лестницу, лифт, мусоропровод и две квартиры (исключительно четырехкомнатные).

Блок-секция в плане имеет центральную ось по лестничной клетке относительно которой по обе стороны размещены квартиры, угол между которыми равен 109° . Рассмотрим планировочные особенности крупногабаритных четырехкомнатных квартир (рисунок 3.18).

Квартира в осях К-Е имеет Т-образный коридор, в одной части которого размещен большой встроенный шкаф длиной 4,3 м. Так же в глубине квартиры коридор стремится к лоджии (7,8 кв. м), пользоваться которой могут все члены семьи. Жилая площадь квартиры предоставляет три спальных комнаты, площадь которых от 11,7 до 14,3 кв. м. Спальня большего размера имеет возможность выхода на лоджию. Площадь гостиной 18,02 кв. м. В квартире размещается достаточно компактная кухня площадью 9,8 кв. м. Компоновка двух соседствующих друг с другом санузлов делает данную квартиру еще более привлекательной и удобной. Так один из них ориентирован около кухни (3,45 кв. м), а второй при спальне (3,9 кв. м). В квартире предусмотрена кладовая, площадь которой 2,8 кв.

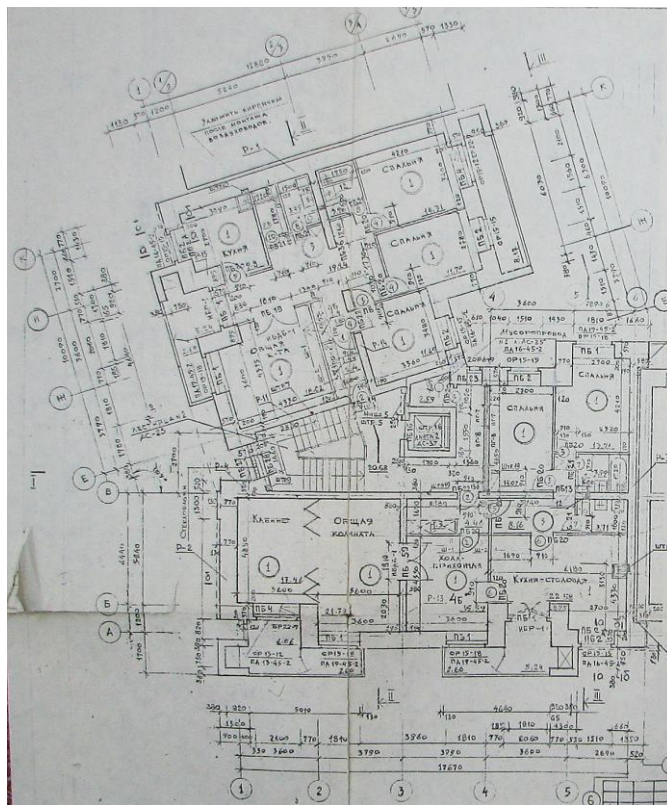


Рисунок 3.18 Дом-вставка по ул. Красная площадь, д. 3Б. План типового этажа

М.

Квартиры решены с некоторым завышением площадей, однако появляется достаточный набор подсобных помещений и встроенной мебели.

Стоит остановить внимание на возможности перепланировки внутреннего пространства квартиры. В целом его делят на зоны перегородки толщиной 80-120 мм, однако несущая стена 380 мм проходит по центру квартиры, разделяя ее на две части. Данное обстоятельство накладывает некоторые ограничения в переорганизации пространства.

Другая четырехкомнатная квартира имеет иное планировочное решение и еще большие габариты (121,05/139,67 кв. м). Здесь размещается коридор 12,6 кв. м, переходящий в просторный холл-прихожую (15,6 кв. м), который инсолируется за счет наличия оконного проема. Квартиру можно условно поделить на 3 части: так холл-прихожая связывает зону, в которой размещены кабинет и гостиная с зоной кухня-столовая, а из кухни-столовой можно попасть в приватное пространство двух спален и санузлов. Спальни имеют площадь 13,7 и 14,0 кв. м. Габариты обеденной зоны кухни-столовой 22,6 кв. м с возможным выходом на лоджию (7,64 кв. м). Помещение под кабинет (17,46 кв. м) так же предоставляет возможность выхода на вторую лоджию (8,6 кв. м). Два встроенных шкафа размещаются на лоджиях.

Площадь общей комнаты составляет 21,7 кв. м. Количество санузлов 2, так при спальне он имеет площадь 3,99 кв. м, а при кухне-столовой 3,71 кв. м. Высота этажа в доме 3,0 м. Площади квартир жилого дома по ул. Красная площадь, д. 3Б представлены в таблице 3.5.

Таблица 3.5

Наименование площадей жилого дома по ул. Красная площадь, д. 3Б	Количество комнат
	Все 4-комнатные
- общая площадь	111,9-139,67 кв. м
- жилая площадь	96,82-121,05 кв. м
- кухня	9,8-22,58* кв. м
* - площадь кухни-столовой	

Остановим внимание на способности жилого пространства квартиры к перепланировке. В квартире две несущие стены толщиной 380 мм, которые размещаются в местах формирования рассмотренных ранее трех зон, соответственно перепланировку допускается вести внутри каждой из них.

Все квартиры жилого дома с ориентацией оконных проемов по две стороны света.

Жилой дом-вставка по ул. Профсоюзов, д. 18 имеет размер корпуса 19,96х12,88 м с продольными и поперечными несущими стенами. Здание имело вторую очередь строительства, поэтому срок ввода в эксплуатацию был несколько позднее (2003 г). Первый этаж занимают помещения культурно-бытового обслуживания. Квартиры размещаются со второго этажа, общее количество в доме 10 (2 на этаже). Просторная лестничная клетка включает наличие двух квартир, трехмаршевой лестницы, мусоропровода и лифта (рисунок 3.19).

Все квартиры являются трехкомнатными и относительно лестничной клетки зеркальны. Поэтому достаточным будет рассмотреть планировочные особенности одной квартиры. Планировка учитывает наличие Г-образного коридора, площадь которого составляет 12,3 кв. м. Два санузла, один из которых расположился около спален (3,78 кв. м), а второй при кухне (3,23 кв. м). Площадь кухни 9,2 кв. м с возможным выходом на лоджию. Габарит гостиной 17,57 кв. м, спальных комнат 10,74 и 15,16 кв. м. В целом, каждое помещение оборудовано балконом или лоджией. Система хранения включает в себя вместительный встроенный шкаф в прихожей и кладовую (3,49 кв. м).

Каждая квартира имеет одну внутреннюю несущую стену толщиной 380 мм, которая размещается в коридоре и визуально делит квартиру на две части. Все остальные внутренние стены являются перегородками 80-120 мм, поэтому возможна частичная перепланировка. Квартиры жилого дома ориентированы на две стороны света. Высота этажа в доме 3,0 м. Площади квартир жилого дома по ул. Профсоюзов, д. 18 представлены в таблице 3.6.

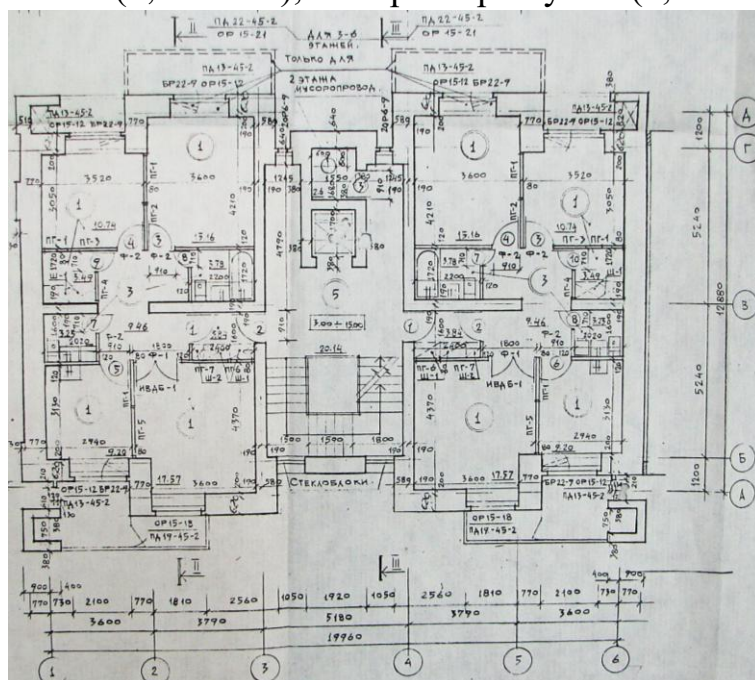


Рисунок 3.19 Дом-вставка по ул. Профсоюзов, д. 18. План типового этажа

Таблица 3.6

Наименование площадей жилого дома по ул. Профсоюзов, д. 18	Количество комнат
	Все 3-комнатные
- общая площадь	76,5 кв. м
- жилая площадь	43,5 кв. м
- кухня	9,2 кв. м

Остановим внимание на архитектурном облике жилого дома по ул. Профсоюзов, д. 18. Каждый фасад имеет доминантный центральный фронтон, который подчеркнут силикатным кирпичом. Дополняют фасад выступающие декоративные элементы – пилоны, а так же цветовая комбинация кирпича (рисунок 3.20).

Интересным решением является разворот корпуса дома глухой стороной на Красную площадь, что оградило квартиры от городского шума. В следствии чего линия окон помещений кухни и гостиной смотрят на ул. Профсоюзов, которая менее насыщена городскими потоками [41].



Рисунок 3.20 Чертежи фасадов жилого дома по ул. Профсоюзов, д. 18

Жилые дома-вставки по ул. Красная площадь, д.3Б и ул. Профсоюзов, д. 18 являются домами с индивидуальной планировкой так же как и жилой дом по ул. Ботаническая, д. 1Е. Здание средней этажности было разработано проектным институтом «Красноярскгражданпроект» в 1995 году [47].

Компактность плана и ограничение по этажности позволили оптимально вписать в действующие санитарные и противопожарные требования, максимально удобно организовать подъезды к дому и выполнить подключение внутриквартальных сетей. Квартыры первых этажей учитывают возможность вписания в прилегающее благоустройство посредством организации индивидуальных палисадников. Планировка этажа и ориентация жилых помещений позволяет адаптировать постановку дома к любой градостроительной ситуации (рисунок 3.21).

Рассмотрим конструктивные особенности данного жилого дома. Фундаменты-столбчатые, свайные, с расчетной нагрузкой на 1 сваю 50 т. Каркас решен по связевой схеме с шарнирным сопряжением ригелей с колоннами, с поперечным расположением ригелей. Пространственная устойчивость здания обеспечивается системой вертикальных диафрагм жесткости объединенных горизонтальными дисками перекрытий.

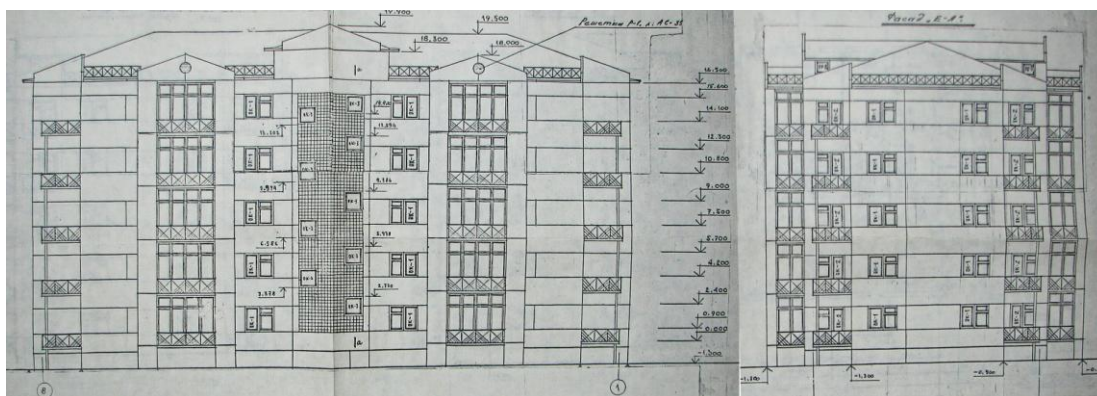


Рисунок 3.21 Чертежи фасадов жилого дома по ул. Ботаническая, д. 1Е

В проекте приняты: колонны сечением 400х400 мм - нижние и средние по серии ИИ-04, верхние по серии 1.020-1/83 соответственно номенклатуре. Ригели по серии 1.020-1/83. Узлы каркаса по серии 1.020-1/83. Перекрытия из

многопустотных плит по серии 1.041-1-2 для балконов и лоджий разработаны индивидуальные плиты и узлы. Лестницы по серии ИИ-04 по чертежам КТОЖ КЖБМК. Наружные стеновые панели толщиной 320 мм индивидуальной разработки являются железобетонными на гибких связях с эффективной теплоизоляцией (1-4 этаж – самонесущие; 5 этаж – навесные). Внутренние перегородки гипсобетонные толщиной 80 мм. При данных конструктивных особенностях жилого дома, размер корпуса составил 36,0х15,0 м с шагом колонн 3,0 и 6,0 м.

Архитектура фасадов решается на сочетании офактуренных железобетонных панелей (отделка «присыпка») с чистым железобетоном окрашенным КО в белый цвет. Дом характерен большими площадями остекленных ограждений веранд, которые формируют на последнем этаже фронтоны; использованием скатных кровель крытых металлической черепицей; металлическими решетками ограждений, которые опоясывают лоджии и др. Жилой дом приобретает индивидуальный образ (рисунок 3.22).



Рисунок 3.22 Крупнопанельный жилой дом по ул. Ботаническая, д. 1Е. Северо-западный район. Фото с портала www.google.com

В каждой квартире проектировщики учли наличие специально организованных дополнительных хозяйственных помещений, цель которых – исключить искажение облика дома «самодеятельной архитектурой» в дальнейшем. По инженерным коммуникациям предусмотрено водоснабжение, канализация, теплоснабжение, электроснабжение, телефонизация, радиофикация, домофонизация. В данном жилом доме отсутствует мусоропровод и лифт.

Проектирование на основе каркасно-панельных конструкций не ограничивает планировочного решения в границах этажа. Разработанная планировка типового этажа отражает оптимальную демографическую структуру на которую (по мнению проектировщиков проекта) рассчитан данный тип жилища, 2х – 4х – комнатные квартиры имеют общую площадь с учетом летних помещений от 91,5 до 130,0 кв. м (рисунок 3.23).

Дом состоит из единственной блок-секции с размещенными поэтажно квартирами. Каждый этаж включает 4 квартиры зеркально отраженные

относительно лестничной клетки. Высота этажа в жилом доме составляет 3,3 м.

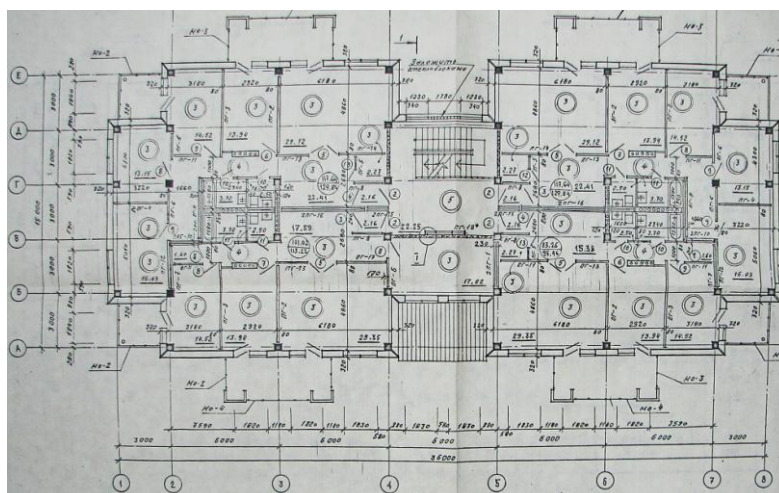


Рисунок 3.23 Чертеж типового этажа жилого дома по ул. Ботаническая, д. 1Е

Рассмотрим габариты помещений квартир, так размер прихожих от 15,38 до 22,41 кв. м, учтены кладовые площадью от 1,6 до 2,27 кв. м, а так же отдельные санузлы 2,5/3,7 кв. м. Размер кухни один для каждой квартиры и составляет 14,0 кв. м.

Жилые комнаты характерны внушительными размерами гостиной, площадь которой от 29,0 до 29,35 кв. м, спальня от 13,15 до 16,0 кв. м. Как уже говорилось, большую роль играют террасы и летние веранды в организации внутриквартирного пространства. Так в каждой квартире предусмотрены две лоджии, площадь которых 7,0 и 15,86 кв. м. На лоджию меньшего размера предусмотрен выход из спальни, а на большую - из гостиной и кухни. Лоджия площадью 15,86 кв. м в летнее время может служить столовой. Так же здесь учтено два вместительных холодных шкафа. Все это должно обеспечить комфортный уровень проживания городской семьи со средним достатком [42]. Площади квартир жилого дома по ул. Ботаническая, д. 1Е представлены в таблице 3.7.

Таблица 3.7

Наименование площадей жилого дома по ул. Ботаническая, д. 1Е	Количество комнат	
	2-комнатная	4-комнатные
- общая площадь	95,18-113,22 кв. м	129,84 кв. м
- жилая площадь	82,98-101,02 кв. м	117,64 кв. м
- кухня	13,94 кв. м	13,94 кв. м

Рассмотрим жилой дом в центре города по пр. Мира, д. 122Б. Первый этаж занимают помещения под культурно-бытовое обслуживание. Здание вызывает интерес тем, что было построено в прошлом веке и эксплуатировалось с середины 50-х годов. В 1998 году, проектировщиками института «Красноярскгражданпроект» была произведена реконструкция четырехэтажного здания, в следствии чего появляется дополнительная надстройка пятого и мансардного этажей. Размер корпуса не меняет своих границ и составляет 38,0 х 16,26м (дополнительных пристроек не

произведено). В 2001 году здание было введено в эксплуатацию (рисунок 3.23).



Рисунок 3.23 Фасады жилого дома по пр. Мира, д. 122Б. Фото наши дни

Интересными являются конструктивные особенности жилого дома. По результатам обследования технического состояния стен и конструкций здания и исходя из состояния оснований и фундаментов, надстройка с изменением конструктивной схемы дома производится путем освобождения стен от нагрузки, передаваемой через диск перекрытия. Нагрузка от перекрытия передается на сборно-монолитный каркас (рисунок 3.24).

Каркас в свою очередь представляет собой монолитные железобетонные колонны сечением 300x300 мм из бетона класса В-15. Существующие кирпичные колонны 1-3 этажей сечением 640x510 мм усилены устройством стальных обойм. Кирпичные колонны 4, 5 и мансардного этажей возведены из полнотелого глиняного кирпича марки 100 на растворе марки 50. Существующие железобетонные балки на 1 и 3 этажах усилены устройством стальных обойм. Балки 2 и балки 3 этажей (расположенные только в пролете 3600 мм) – индивидуальные сборные, железобетонные.

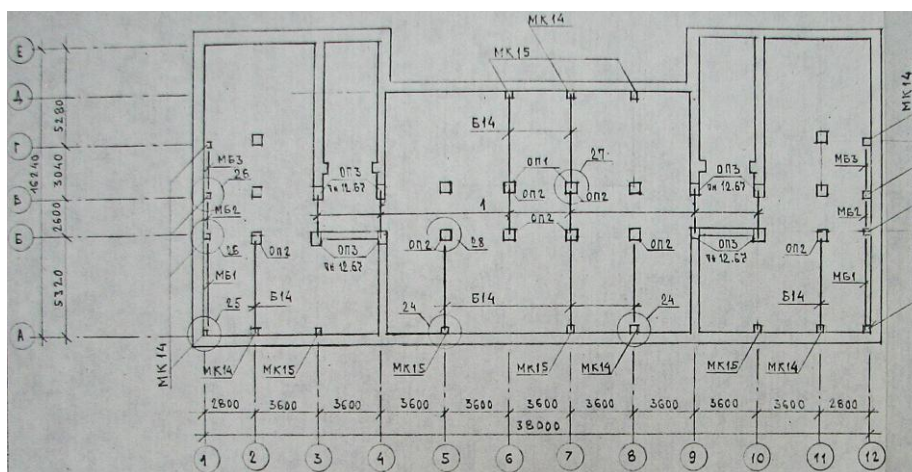


Рисунок 3.24 Жилой дом по пр. Мира, д. 122Б. Схема расположения монолитных колонн и сборных балок 4 этажа

Перекрытиями служат сборные железобетонные плиты. Лестницы из сборных железобетонных ступеней по металлическим косоурам. Существующие перемычки частично с дефектами, но усилены металлическими уголками, а вновь укладываемые – сборные железобетонные.

Толщина несущих стен 640 мм, а межквартирные стены толщиной 380 мм. Стены четвертого и частично мансардного этажа выполнены из облегченной кладки с утеплителем (пенополистирол). Предусмотрено устройство железобетонного пояса по верху существующих стен. Повышение теплозащитных свойств и улучшение эстетических качеств существующих стен достигается путем установки с внутренней стороны утепленной облицовочной стены (Кубань, KNAUF).

Покрытие и ограждающие стены мансардного этажа выполнены по Г-образным металлическим балкам. Ограждающие стены мансардного этажа представляют трехслойную конструкцию с двумя обшивками и средним теплоизоляционным слоем. Несущая конструкция чердачного покрытия из деревянных стропил.

В блок-секции размещено две лестничные клетки, относительно которой ориентировано 2 квартиры (со 2 по 4 этажи) и 3 квартиры на 5 этаже. Общее количество квартир в жилом доме - 18.

Рассмотрим планировочные особенности жилого пространства. Квартиры расположенные со 2 по 4 этажи размещаются в одном уровне (2-3-3-4), поэтому планировка отличается от двухуровневых квартир, расположенных на 5-6 этажах (рисунок 3.25).

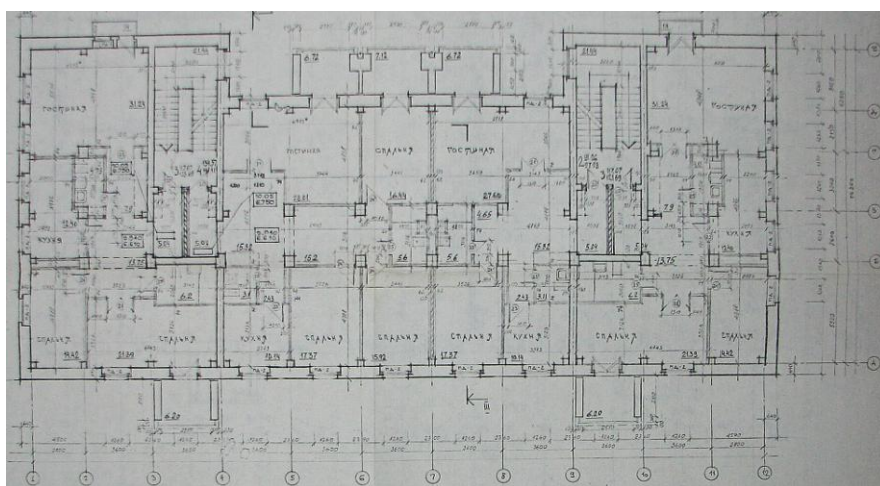


Рисунок 3.25 Жилой дом по пр. Мира, д. 122Б. План 2-4 этажей

Каждая квартира оснащена «приквартирным» коридор-тамбуром площадью 5,0 кв. м, после которого житель попадает в прихожую-холл площадью от 13,75 до 15,2 кв. м. Санузлы раздельные, однако количество в квартире 2 шт. Площадь санузла при кухне 3,11 и 4,73 кв. м, а при спальнях 5,6 и 6,2 кв. м (в зависимости от планировки квартиры).

Площадь кухни от 10,14 до 12,40 кв. м. Количество балконов и лоджий приходящихся на одну квартиру от 1 до 2. Выход на лоджии осуществляется из гостиной, спален. Встречается планировка квартиры, где кухня оборудована выходом на небольшой балкон площадью 1,4 кв. м. В целом, площадь лоджий в квартирах от 6,2 до 7,12 кв. м. квартиры ориентированы по две стороны света.

Жилые площади квартир на 2-4 этажах имеют просторные гостиные от 27,6 до 31,24 кв. м и спальные комнаты от 14,42 до 21,4 кв. м.

Рассмотрим планировочные особенности двухуровневых квартир, которые размещены на последних 5, 6 этажах жилого дома (3-4-5-3-4-4). Первый уровень с набором зон общественного пользования семьи, на втором - частного. Квартиры оборудованы просторными прихожими, площадь которых от 6,6 до 15,6 кв. м, а так же встречаются варианты объединенной прихожей с холлом (29,5 кв. м), рисунок 3.26.

Помещения кухня-столовая-гостиная не имеют дробления по средствам перегородок, а связаны в одно пространство (от 39,3 до 48,2 кв. м). В четырехкомнатной квартире встречаются самостоятельные гостиные, площадь которой 30,9 кв. м. В пятикомнатной квартире предусмотрена рабочая зона - кабинет площадью 12,0 кв. м.

В квартире размещаются два санузла, которые размещены в 2 уровнях. На первом его площадь от 2,6 до 5,6 кв. м, а на втором – от 6,5 до 10,1 кв. м. Организация системы хранения менее отчетлива – кладовых практически не встречено, однако в прихожих учтены места для встроенных шкафов. Можно предположить, что этот факт связан с тем, что квартиры крупногабаритные и вопрос хранения быстро решаем.

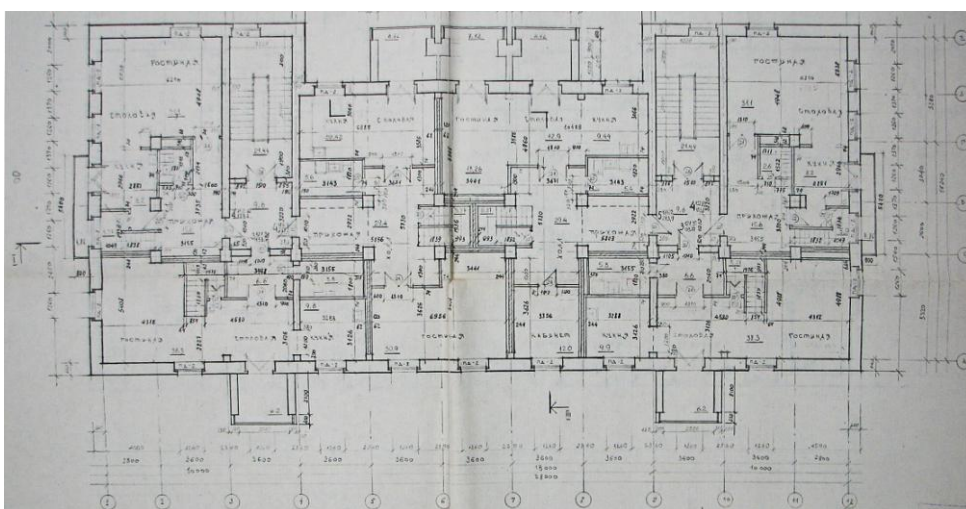


Рисунок 3.26 Жилой дом по пр. Мира, д. 122Б. План 5 этажа.

Внутриквартирная лестница размещается в следующих местах: прихожая, холл, гостиная. На втором уровне площадь холла от 18,0 до 29,0 кв. м. Спальные комнаты площадью от 13,8 до 22,8 кв. м. Каждый уровень предусматривает наличие балконов (4,86 кв. м.) и лоджий (от 6,2 до 7,12 кв.

м). Площади квартир жилого дома по пр. Мира, д. 122Б представлены в таблице 3.8.

Таблица 3.8

Наименование площадей жилого дома по пр. Мира, д. 122Б	Количество комнат			
	2-комнатная	3-комнатная	4-комнатные	5-комнатные
- общая площадь	98,37 кв. м	123,7-133,8 кв. м	149,8- 199,5 кв. м	213,9 кв. м
- жилая площадь	91,65 кв. м	117,1-121,4 кв. м	135,0-186,1 кв. м	186,2 кв. м
- кухня	10,1 кв. м	9,9-12,4 кв. м	10,1-22,4 кв. м	9,5 кв. м

Стилистически фасады выполнены с изобилием классического декора. В уровне первого и второго этажей использован боссаж. Углы здания 1-2 этажей подчеркиваются еще более выступающими и контрастными элементами боссажей, которые упираются в карниза. Карниз образует разделительную линию между 2 и 3 этажами. Окна пятого этажа подчеркиваются второй линией карниза с декоративными кронштейнами. В завершении образа участвует третья линия карниза, которая проходит под скатом крыши визуальную ее поддерживая.

Большинство оконных проемов прямоугольной геометрии, исключением являются окна размещенные над уличными дверями имеющие форму арочного типа. С уличного фасада окна 3 этажа оформлены сандриком, лепниной, рустами и балясинами. Три вертикальные линии лоджий, которые доминируют относительно центральной оси дворового фасада имеют сплошное остекление. Последние этажи остекления лоджий образуют аркаду, которая композиционно поддерживается шагом окон шестого этажа с элементами арочных фронтонов. Остекленные лоджии встречается и с противоположного, уличного фасада. Сложная крыша так же привносит эстетику в образ дома, а ажурные кованые ограждения балконов придают легкость и воздушность [43].

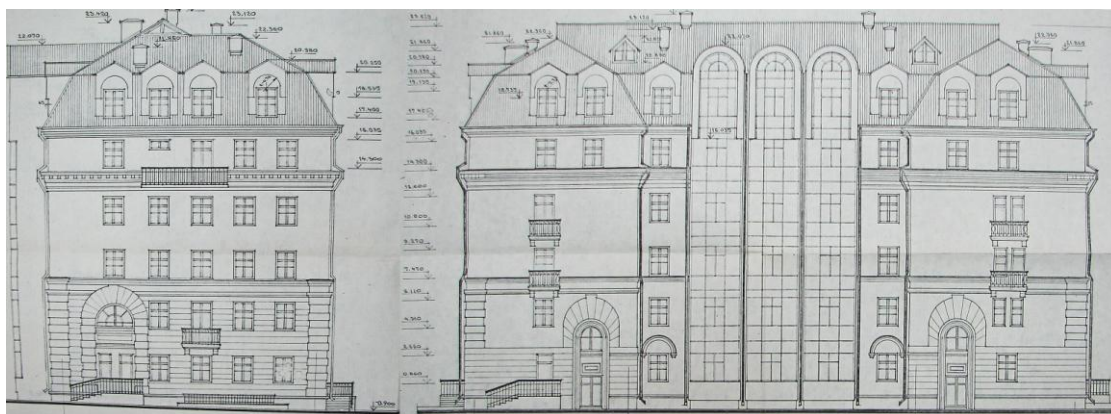


Рисунок 3.27 Чертежи торцового и дворового фасадов жилого дома по пр. Мира, д. 122Б

Начиная с 2000 года в Красноярске активно ведется строительство по серийному типовому проекту 111-97 (высотное строительство).

Проектирование индивидуальных жилых домов средней этажности институтом «Красноярскгражданпроект» приостановлено.

Однако помимо института «Красноярскгражданпроект», в городе велись проектные работы и застройка другими организациями. Так например, застройщик ПСК «СОЮЗ» ранее не имеющий собственного проектного отдела и заказывающий проекты у института «Красноярскгражданпроект», начинает вести самостоятельное проектирование. В дальнейшем этой же организацией выполнялась застройка жилых домов средней этажности по собственным проектам в мкр. Ветлужанка и мкр. Северо-западный (рисунок 3.28).

Мы не будем рассматривать планировочные особенности квартир, т.к. задача автора обозначить, что в городе проектировали и вели застройку не только проектные институты, а так же строительные организации и архитектурные мастерские.



Рисунок 3.28 Жилые дома средней этажности строительной компании ПСК «СОЮЗ»: а-жилые дома по ул. Стасовой, мкр. Ветлужанка, б-жилые дома по ул. Фруктовая, Северо-западный район. Фото наши дни.

В заключении, остановим свое внимание на новой для сегодняшнего города проектной идеи, которая заключается в строительстве самодостаточных жилых образований – домов-комплексов. Одним из ярких примеров является жилой комплекс «Малые кварталы», который развернулся на территории бывшей промышленной зоны «Судостроительного завода им. Г.Т. Побезимова». Жилые дома расположены на живописном берегу реки Енисей, рядом с зелеными островами и историческим центром. Застройщиком комплекса является строительная группа «СМ. Сити» (рисунок 3.29).



Рисунок 3.29 Генплан жилого комплекса «Малые кварталы».

Схема заимствована с сайта компании «СМ. сити» URL, <http://www.sm-city.ru>

Рассмотрим жилой дом по ул. Капитанская, д. 12, который входит в состав комплекса. Земельный участок под зданием ограничен с севера проезжей частью ул. Капитанская; с южной стороны – строящимся жилым домом (здание № 6); с западной стороны - ул. Навигационной; с восточной стороны – перспективная застройка территории жилыми зданиями.

Данный дом состоит из десяти секций различных типов переменной этажности - 5, 6 и 8 этажей. Южная и восточная части здания имеют высоту 5-6 этажей, а северная и западная части здания – 8 этажей. В подземном этаже запроектирована автостоянка закрытого типа для легковых автомобилей на 86 мест для автомобилей (рисунок 3.30).



Рисунок 3.30 Жилой дом переменной этажности по ул. Капитанская, д. 12.

Фото наши дни

На первом этаже размещаются помещения магазинов, предназначенных для торговли промышленными товарами, закусочные быстрого питания, а так же офисные помещения. На втором этаже в западной и северной частях здания размещаются офисные помещения от 15,0 кв. м.

Входы в жилые секции запроектированы со стороны дворовой территории. Входы в коммерческую недвижимость обособлены от входов в подъезды и расположены с внешнего периметра жилого дома.

Несущие конструкции подвального и первого этажа (стены и перекрытия) - монолитные, со 2-го по 8-й этажи – несущие стены кирпичные, перекрытия сборные. Площадь застройки жилого дома – 4535,18 кв. м.

В доме учтены следующие внутренние сети и системы: электроснабжение, водоснабжение, водоотведение, отопление, вентиляция, сети связи (телефонизация), слаботочные сети (диспетчеризация, в том числе лифтов), радио, телевидение, домофонная связь, пожарная сигнализация, система видеонаблюдения. Каждая жилая секция оборудуется мусоропроводом с обеспечением очистки и дезинфекции ствола мусоропровода и одним пассажирскими лифтом грузоподъемностью 630 кг.

Общее количество квартир в доме – 205. Так, 1-комнатные с площадью от 38,49 кв. м до 49,85 кв. м – 54; 2-комнатные от 64,91 кв. м до 83,33 кв. м – 85; 3-комнатные от 83,68 кв. м до 141,08 кв. м – 56; 4-комнатные от 113,93 кв. м до 164,64 кв. м – 10.

В основном крупногабаритные квартиры имеют ориентацию на две стороны света. Санузел раздельного характера и объединенного, который встречается и в двухкомнатной квартире. В 3-и и 4-хкомнатных квартирах количество санузлов увеличивается до двух, однако они расположены по соседству (при спальнях комнатах), однако один из них был бы вполне уместен при входе в квартиру и кухне. Некоторые двухкомнатные квартиры изначально предполагают объединение кухонной зоны с соседствующей комнатой, в противном случае таким пространством не удобно будет пользоваться (узко), либо кухня остается без оконного проема. В квартирах рядовой блок-секции выход на балкон осуществляется только из помещения кухни (рисунок 3.31).



Рисунок 3.31 Планировка жилого дома по ул. Капитанская, д. 12.
Заимствовано с сайта компании «СМ. сити». URL <http://www.sm-city.ru>

Высота потолков в жилом пространстве составляет 2,75 м, в общественной зоне первого этажа – 3,85 м, в офисах второго этажа – 2,65 м.

Фасады зданий имеют стильный и современный внешний облик. Для городской застройки они являются бесспорным украшением. Большой вклад

в эстетику фасада привнес австрийский поризованный кирпич марки «Porotherm». Балконы жилых домов остеклены в единый ансамбль с поэтажным опоясывающим ограждением из металлопрофиля. Первый этаж облицован керамогранитом, который горизонтальной линией объединяет все общественные помещения в единую функцию обслуживания. Все входные группы первого этажа имеют единый уровень с тротуаром, что облегчает доступ к общественным помещениям и снимает нагрузку с организации

лестниц и пандусов.

Оконные проемы жилого дома имеют интересное архитектурное решение, так панорамные окна первого этажа смотрят в пол и имеют переплеты синего цвета; окна квартир классического размера с переплетами теплого, древесного оттенка; узкие оконные проемы на лестничной клетке ориентированы то в горизонтальном, то в вертикальном направлении (рисунок 3.32, а).

Отдельное внимание заслуживает освещение придомовой территории. Все электрические коммуникации, которые подходят к фонарям, размещены под наземным каменным покрытием - брусчаткой, рисунок 3.32, б.

Элементы благоустройства включают: размещение площадки для тихого отдыха, спортивной площадки для игры в баскетбол и волейбол, детской игровой площадки, хозяйственных зон, декоративные газоны, проезды для мусороуборочной и пожарной техники, открытые площадки для временного хранения легкового автотранспорта.

Так же стоит отметить, что дворовая территория охватывается блок-секциями в плотное кольцо, что бесспорно, делает территорию безопасной, т.к. попасть постороннему человеку не представляется возможным.

Все дома жилого массива предусматривают удобные пешеходные и прогулочные связи. Жители и гости комплекса имеют свободный доступ пользования общественными центрами и бизнес пространствами. Большим преимуществом данного комплекса является его гибкость, которая предоставляет жителю возможность проживать и работать в одном месте (иметь офис и жилье в одном доме), [53].

В данном разделе были рассмотрены жилые дома средней этажности, которые застраивались с 1985 года по наши дни. Жилая застройка



Рисунок 3.32 Жилой дом по ул. Навигационная, д. 12: а-дворовой фасад с входной группой; б-пешеходная часть

развивается в соответствии с потребностями современного общества. Наблюдается увеличение площадей квартир и высоты потолков, расширяется перечень используемых коммуникаций. Архитектурный образ домов так же не стоит на месте, а меняется за счет использования не только отечественных строительных материалов, но и зарубежных.

Можно с уверенностью сказать, что современные жилые дома средней этажности облагораживают застройку города делая ее более привлекательной.

3.3 Оценка уровня комфортности жилых домов в период строительства 1985 – 2016 гг.

В предыдущем разделе, мы рассмотрели архитектурно-планировочные особенности жилых домов средней этажности. На протяжении всего периода, обнаружена неоднозначная ситуация, при которой в городе продолжается застройка домов по серийным проектам и появляются дома с индивидуальной планировкой. Исследуя показатели квартир указанных домов, можно с уверенностью сказать, что каждый жилой дом изначально рассчитан на владельца с определенным социальным статусом. Раскроем это утверждение.

Любое жилищное строительство имеет прямую связь с социальной основой общества и ведущими приоритетами государства. Нормы жилой площади на человека, функционально-планировочные требования к организации квартиры, узаконенные в СНиПах, отчетливо характеризовали ограниченные возможности архитекторов жилой застройки советского периода, творчество которых было зажато нормативами. Советские годы – годы равенства, время когда граждане имели практически одинаковые условия и социальный статус, отсюда вытекают нормы на жилье и его типизация.

Строительство серийных типовых жилых домов в городе велось с 1960-х гг., и продолжалось вплоть до 2000 г. В последние годы XX века возводились такие дома, как пятиэтажный жилой дом типовой серии 85 по ул. 9 Мая, д. 28 в мкр. Северный (год ввода в эксплуатацию 1991 г.), дом по типовой серии 86 - ул. Королева, д. 7Б (1993 г.), шестиэтажный жилой дом типовой серии 111-97 по ул. 9 Мая, д. 17 (1992 г.), эта же серия домов по ул. Ботаническая, д. 22 (1999 г.) и по ул. Ботаническая, д. 18 (2001 г.) и многие другие объекты.

В противовес унылой типовой застройке к концу XX века происходят качественные изменения в проектировании. Архитектура жилых домов, освободившаяся от многолетнего однообразия, насыщается новыми образами, поиск которых архитекторы ведут и в интерпретации исторических стилей, и в применении современных материалов, конструкций, новых планировочных решений и площадей. Другими словами жилищное строительство интенсивно развивается и выходит на новый уровень, в котором проглядывается индивидуальность [2].

Однако, появляется новая тенденция, при которой основная масса населения не имеет возможности ощутить на себе, заявленный новый уровень комфортного жилья. Это было связано с социальными условиями начального этапа капитализации XXI века, который отличился быстрым расслоением жителей по уровню доходов.

Как свидетельствуют социологические опросы, подавляющая часть населения (более 80%) обладала низкой платежеспособностью, не имея денежных накоплений. Не в пользу трудящегося человека произошли

изменения в законе, которые практически ликвидировали государственную очередь на бесплатное жилье. Подобная ситуация в стране и обществе, накладывала отпечаток на застройке жилых домов, который привносил разные архитектурные и стоимостные задачи. Проектные институты и архитектурные мастерские не стояли на месте и проявляли гибкость, «подстраивая» жилье под доходы населения.

Таким образом, на сегодняшний день, жилые дома средней этажности по праву можно классифицировать по стоимостным и объемно-пространственным характеристикам на элитные и муниципальные. Опираясь на рассмотренные жилые дома в предыдущем разделе, можно сопоставить несколько домов по принципу элитного и муниципального жилья. Так например, сравнивая площади 2-комнатных квартир домов по ул. 9 Мая, д. 28 (1993 год строительства) и ул. Ботаническая, д. 1Е (1995 г.) наблюдается следующая разница – 52,54 кв. м и 95,46 кв. м. Высота этажа так же отличается в доме по ул. 9 Мая она составляет 2,8 м, а по ул. Ботаническая – 3,2 м, количество санузлов так же разное и др.

Элитное жилье возводится на средства заказчика, отличается особо высокими требованиями к планировочной и объемно-пространственной организации как квартир, так и всего дома в целом, к составу придомовой территории, отделке экстерьера и интерьера. В подобных домах средней этажности, наблюдается включение вертикальной коммуникации – лифтовая шахта (однако не всегда).

В элитных домах средней этажности, как правило, проектируются большие по площади квартиры из двух-шести комнат. Предусматривается обязательная организация второго санузла.

Данный жилой дом получает свой статус не только за объемно-пространственные достоинства самого дома. Высокие требования предъявляются и к организации территории. Например, на придомовой территории или в подвальном этаже обязательно проектируются гаражи на расчетное число автомобилей (например, жилые дома в мкр. «Малые кварталы» по ул. Навигационная; жилые дома мкр. «Чистый», дом по ул. Изумрудная, д. 7). В границах принадлежащих дому размещаются детские площадки, хозяйственные зоны, стоянки, электроподстанция.

Стоимость квартиры значительно повышается, если в доме имеются придомовые участки. В связи с этим, интересным проектным решением является организация придомового пространства для обеспечения оптимальной связи квартир с участками посредством дополнительных лестниц, террас, автономных для этой функции выходов.

Так же современная архитектурная практика позволяет индивидуализировать требования при проектировании в связи с тем, что будущая квартира обычно знает своего заказчика, поэтому может быть максимально приспособлена для конкретной семьи. Более того, многие современные проектные решения оставляют будущему владельцу

самостоятельно планировать пространство квартиры, предоставляя лишь ее контур [15].

Касаемо характеристики муниципальных жилых домов средней этажности, активно проглядывается градация по типологии строительства, в которой предпочтение отдается секционным, коридорным, комбинированным домам [3]. Главное требование к проектированию таких домов, при соблюдении всех санитарно-гигиенических требований – экономичность.

Если в элитных жилых домах преобладают многокомнатные квартиры площадью 90-200 кв. м. общей площади, то муниципальное жилье ориентируется на 1-2-3-4- комнатные квартиры небольших габаритов от 35,0 – до 80,0 кв. м. общей площади. Так же, данное жилье характеризуется меньшим количеством удобств для владельца – отсутствие лифта и автономной стоянки для автомобиля, один санузел и др.

Кратко охарактеризовать жилые дома средней этажности, которыми застраивался город в период 1985-2015 гг., можно с помощью таблицы 3.9.

Таблица 3.9

Жилые дома средней этажности в период застройки с 1985 – 2015 гг.		
Критерий оценки	Дома муниципального значения	Дома элитного значения
Материал несущих стен	железобетонная панель, кирпич	железобетонная панель, монолит, блоки, кирпич
Материал перекрытий	железобетонные	
Высота потолков	от 2,5 м	от 2,7 м
Высота этажа	до 2,8 м	до 3,3 м
Площади квартир: 1-комнатные; 2-комнатные; 3-комнатные; 4-комнатные; 5-комнатные	32,76-32,87 кв. м; 48,42-52,6 кв. м; 59,55-69,3 кв. м; 74,6-77,09 кв. м;	38,49-58,8 кв. м; 45,18-113,22 кв. м; 68,5-141,08 кв. м; 82,9-199,5 кв. м; 213,9 кв. м
Санузел/количество	Совмещенный/раздельный/1	Раздельный/2
Кухни	От 6,8 до 9,9 кв. м.	От 9,1 до 22,58* кв. м
Балконы, лоджии	+	+
Мусоропровод, лифт	-/+	-/+
Место под паркинг	-	-/+
Убранство фасадов	Стандартный цвет ж/б панели (97 серия), облицовочный белый и желтый кирпич, плитка типа «кабанчик»	Навесной вентилируемый фасад, зарубежный облицовочный кирпич, штукатурка, лепнина, пластиковые и деревянные стеклопакеты, комплексное остекление балконов и лоджий, металочерепица
Инфраструктура	В полном объеме	Частично развитая
Ресурс эксплуатации	Более 50 лет	
*- кухня-столовая		

3.4 Перспективы развития жилой застройки средней этажности в г. Красноярске

В последние годы наблюдается активная застройка города жилыми домами за частую состоящая из высотных современных зданий от 9 и более этажей. И все менее заметно в городской среде, строительство новых домов средней этажности. С чем это связано?

По мнению экспертов, все решительнее заявляет о себе земельный вопрос. Удорожание земли приводит к попыткам застройщиков максимально плотно (как в плане, так и по вертикали) застроить приобретенный участок. Повсеместно в новых районах появляются кварталы с периметральной застройкой квартального типа, более мелкого по площади в сравнении с микрорайонами. Эти кварталы, по сути, представляют собой крупные дома-комплексы, насыщенные как можно большим необходимым в конкретных условиях количеством функций (магазины, аптеки, кафе-бары, закусочные, офисы мелких компаний и сферы обслуживания) и превращаются в самостоятельные обособленные жилые единицы.

С реальной потерей идеи микрорайона (хотя и с приобретением определенных положительных качеств во вновь создаваемой среде) теряются преимущества, которые давал микрорайон. Например, исчезают общественные зеленые пространства внутри микрорайона, отделенные от сквозных магистралей, спортивные площадки общего пользования, защищенные пространства детских садов и школ и, наконец, атмосфера пространства, пригодная для спокойного отдыха, насыщенная светом и воздухом, которую «съедают» высотные кварталы. В Красноярске, ярким примером подобной застройки может послужить мкр. Северный.

Решить эти проблемы возможно, вероятно, только при осуществлении долгосрочной программы регулирования выявленных тенденций. Такая программа должна стать неотъемлемой частью градостроительной политики развития сибирского города [2].

Важным событием для перспективного градостроительного развития города, было утверждение нового генерального плана от 13 марта 2015 подписанного главой города Эдхамом Акбулатовым и Председателем Красноярского городского Совета депутатов Валерием Ревкуцом. Утвержденный документ предусматривает территориальное планирование Красноярска до 2033 года. Проект создавался в течение 2014 г. несколькими проектными институтами — ОАО «Гипрогор», ОАО «РосНИПИУрбанистики», ОАО «Красноярскгражданпроект» и ОАО «Красноярский ПромстройНИИпроект» (рисунки 3.33).

Материалы генерального плана включают следующие разработки: карта функциональных зон городского округа (основной чертеж); карта границ населенных пунктов; карты планируемого размещения объектов

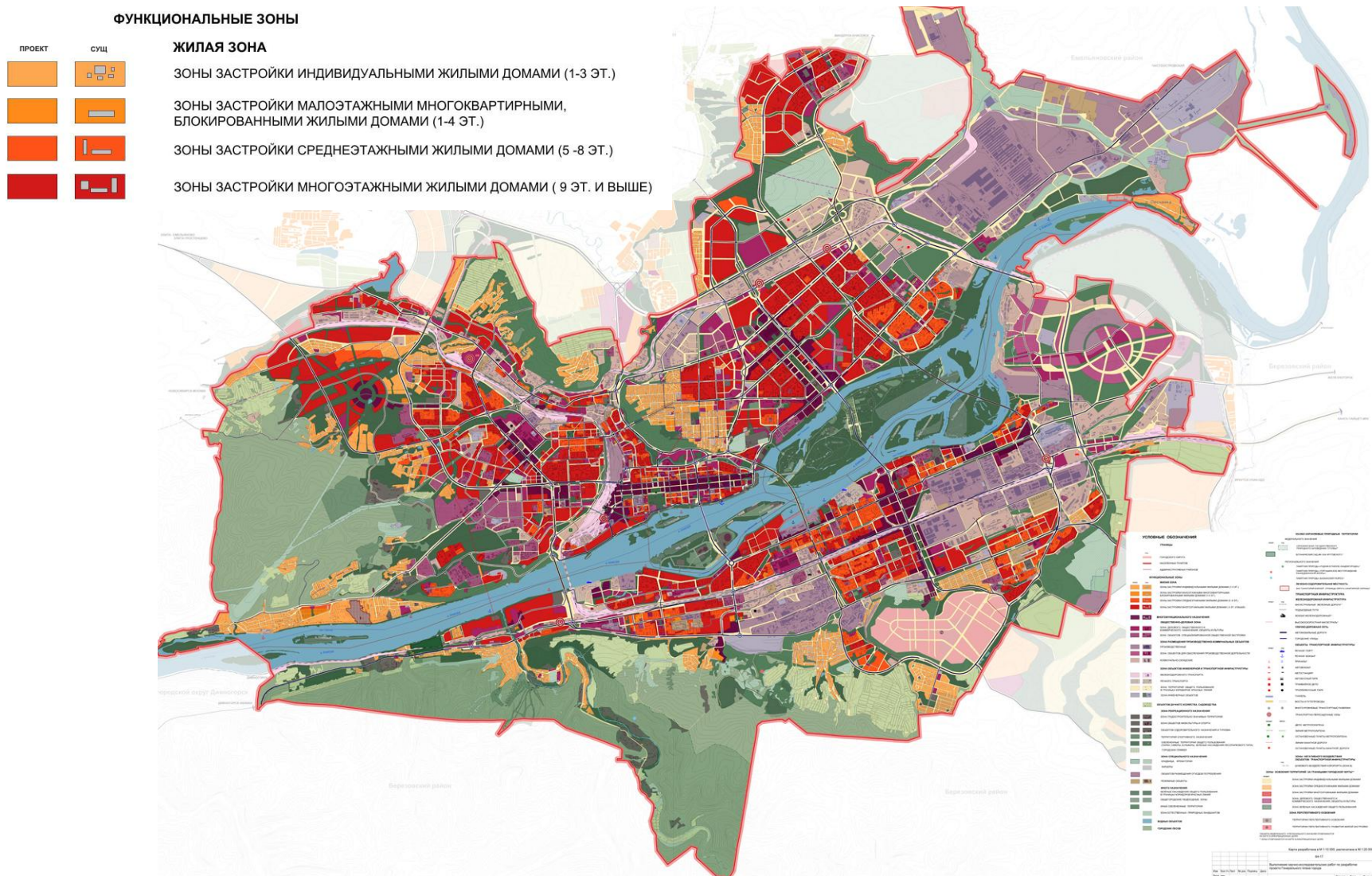


Рисунок 3.33 Генеральный план города Красноярск. Карта функциональных зон городского округа. Проектный план (основной чертеж) от 13.03.2015 г. URL http://www.admkrsk.ru/citytoday/building/town_planning/Pages/osn_shema.aspx

транспортной инфраструктуры; объектов местного значения, относящихся к областям энергоснабжения, водоотведения, образования, здравоохранения, культуры, физической культуры и спорта, рекреации, утилизации и переработки бытовых и промышленных отходов.

Рассмотрим жилые зоны, которые отведены под жилую застройку средней этажности по новому генеральному плану. Стоит отметить, что согласно генплану средняя этажность жилых домов на сегодняшний день составляет 5 - 8 этажей, а малоэтажные дома имеют 1 – 4 этажей (рисунок 3.34). Рассмотрим обе группы.









ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЗОНЫ		
ПРОЕКТ	СУЩ.	ЖИЛАЯ ЗОНА
		ЗОНЫ ЗАСТРОЙКИ ИНДИВИДУАЛЬНЫМИ ЖИЛЫМИ ДОМАМИ (1-3 ЭТ.)
		ЗОНЫ ЗАСТРОЙКИ МАЛОЭТАЖНЫМИ МНОГОКВАРТИРНЫМИ, БЛОКИРОВАННЫМИ ЖИЛЫМИ ДОМАМИ (1-4 ЭТ.)
		ЗОНЫ ЗАСТРОЙКИ СРЕДНЕЭТАЖНЫМИ ЖИЛЫМИ ДОМАМИ (5 - 8 ЭТ.)
		ЗОНЫ ЗАСТРОЙКИ МНОГОЭТАЖНЫМИ ЖИЛЫМИ ДОМАМИ (9 ЭТ. И ВЫШЕ)

Рисунок 3.34 Обозначения функциональных зон согласно генплану.

При анализе, выявлено очень небольшое количество отведенных участков под среднюю и малоэтажную жилую застройку. Так, по проекту, на правобережье города рассматриваемый вид жилья можно будет встретить в границах улиц пр. газеты Красноярский рабочий - ул. Шелковая - ул. Западная - ул. Ак. Вавилова (рисунок 3.35, а). Еще один квартал учитывающий застройку жилых домов средней этажности разместиться в границах ул. Фестивальная – ул. 26 Бакинских комиссаров – ул. 2-я Краснофлотская (рисунок 3.35, б). Перспективные жилые массивы разместятся в контексте уже сложившейся среднеэтажной застройки.

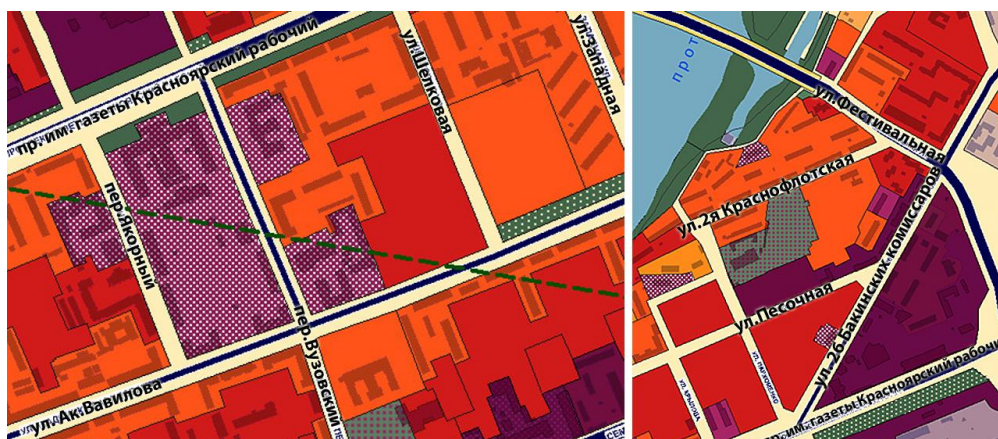


Рисунок 3.35 Генеральный план Красноярска: а) Перспективный жилой массив средней этажности в границах улиц пр. газеты Красноярский рабочий - ул. Шелковая - ул. Западная - ул. Ак. Вавилова; б) жилой массив разместиться в границах ул. Фестивальная – ул. 26 Бакинских комиссаров – ул. 2-я Краснофлотская

В юго-западном направлении правого берега проектом предусмотрены участки под малоэтажные многоквартирные дома и жилые дома средней этажности. Между ул. Свердловская – ул. 60 лет Октября намечено под строительство две зоны под жилье, а так же одна зона в пер. Медицинский (рисунок 3.36, а). Большая территория отводится под дома от 5 до 8 этажей в границах улиц А. Тимошенкова и Монтажников, пос. Водников (рисунок 3.36, б). В районе ул. Лесопильщиков генпланом предусматривается зона застройки малоэтажными многоквартирными блокированными жилыми домами 1 - 4 этажей (рисунок 3.36, в).

Рассмотрим территории левобережья с целью выявления зон направленных на перспективную застройку жилыми домами средней этажности и малоэтажными домами от 1 до 4 этажей.

Согласно новому генплану, многие улицы на схеме не имеют названий. Так например, от Северного шоссе в северном направлении, размещается два жилых массива средней этажности (рисунок 3.37, а). Вдоль ул. Metallургов от уже сложившегося жилого массива, развернется новое строительство 5 - 8 этажных домов (рисунок 3.37, б).

Не остается в стороне мкр. «Покровка», который в большей мере состоит из индивидуальных строений (1-2 этажей). Однако до 2033 года, здесь должны появиться несколько кварталов с малоэтажными многоквартирными, блокированными жилыми домами от 1 до 4 этажей (рисунок 3.37, в).

Что касается северного и северо-западного направлений, то здесь так же наблюдаются возможные новые образования рассматриваемых жилых домов. Удаляясь от центральной магистрали Ботанический бульвар в направлении ул. Фруктовая, мы попадаем в перспективную зону среднеэтажного строительства (рисунок 3.38, а).



Рисунок 3.36 Перспективная малоэтажная и средней этажности жилая застройка на правобережье города. А) жилые кварталы по ул. Свердловская – ул. 60 лет Октября, пер. Медицинский б) жилые дома в границах ул. А. Тимошенкова и ул. Монтажников, пос. Водников, в) жилой массив в районе ул. Лесопильщиков.

В районе «Ветлужанка» в границах ул. Еловая и ул. Садовая разместиться жилой массив из домов от 5 до 8 этажей (рисунок 3.38, б). При этом, на данной схеме прослеживается плавное увеличение этажности жилой застройки.

В направлении мкр. Удачный активно застраивается поселок «Сосны», застройщиком которого является «Инком Сосны». Жилой комплекс включает: жилые дома на одного хозяина, блокированные жилые дома и дома средней этажности. Последние размещаются вдоль магистрали ул. Лесной (рисунок 3.38, в).

В заключении стоит отметить территории в направлении ст. «Бугач». Зона охвата для перспективной застройки домов средней этажности размещается на участке существующих садовых товариществ: «Строитель-22», «Сад №5 Локомотив», «Строитель», «Электрик» (рисунок 3.38, г).

Подводя итоги стоит сделать вывод, что перспективные территории, которые в дальнейшем будут застраиваться домами средней этажности недостаточно велики. Основное движение в сторону строительства жилья в городе до 2033 года, направлено на возведение многоэтажных домов (от 9 и более этажей), [52].

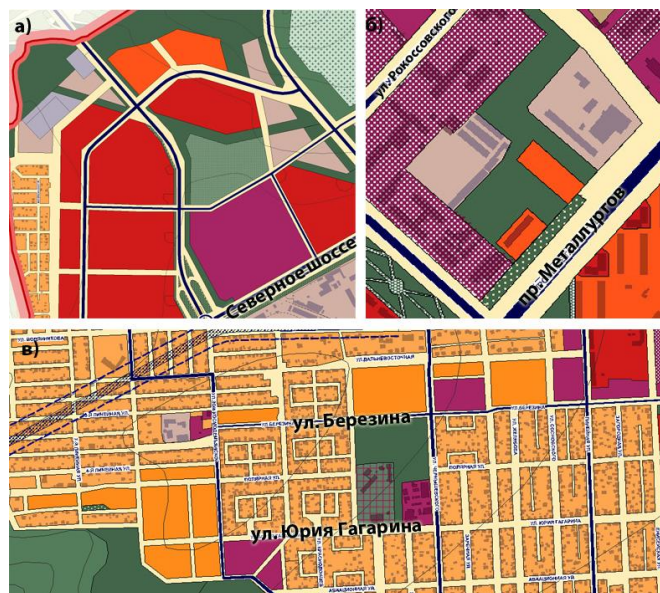


Рисунок 3.37 Перспективная малоэтажная и средней этажности жилая застройка на левобережье города. А) жилые кварталы в северной части города б) жилые дома в по ул. Metallургов в) зоны под малоэтажные дома от 1 до 4 этажей в мкр. Покровка.



Рисунок 3.38 Перспективная малоэтажная и средней этажности жилая застройка на левобережье города. А) жилой квартал в районе «Ботанический», б) жилой квартал в мкр. «Ветлужанка» в) жилой поселок «Сосны», г) перспективная застройка в направлении ст. Бугач.

3.5 Реконструкция жилых домов средней этажности первых типовых серий 60-70 –х гг.

На сегодняшний день, специалисты и жители мегаполисов задумались о дальнейшей судьбе типовой жилой застройки в ткани города. Что является оптимально правильным - произвести снос или реконструкцию домов типовых серий?

В зависимости от серии, изначальный расчетный ресурс зданий составлял 25-50 лет, однако объекты до сих пор используются. При обследовании несущих конструкций, современные эксперты приходят к мнению о продлении срока пользования. Примером может послужить кирпичная типовая серия 1-447 с изначальным сроком службы в 50 лет и его дальнейшим продлением до 150 лет.

Жилые дома первых типовых серий далеки от требований сегодняшнего дня, как физически, так морально. Они имеют огромные затраты на техническое обслуживание, устаревшие системы отопления и газификации, промерзающие стены и покрывающиеся плесенью, сквозняки. Низкое физическое качество сочетается с социальными проблемами. Те, кто может себе позволить поменять место жительства, покидают дома, а на их место заселяется не самая обеспеченная прослойка общества.

Рассмотрим опыт модернизации жилых домов типовых серий в европейских странах и подробно остановимся на архитектурных решениях реконструкции в России. Для начала стоит отметить, что в некоторых странах мероприятия по реконструкции долго утверждаются жильцами дома, а где-то наоборот очень быстро. Этот процесс связан с формой собственности на жилье.

В Белоруссии, бюджет не позволил стране вместо старых типовых серий жилых домов построить новые. Ограничились реконструкцией - надстройкой мансардного этажа, расширением площади квартир за счет нежилых помещений, утеплением фасадов (рисунок 3.40). Из-за необходимости получения согласия 100% жильцов, темпы реконструкции очень медленные. По планам правительства, модернизация всех минских домов типовых серий должна была завершиться к 2015 году.



Рисунок 3.40 Жилые дома типовой серии после реконструкции в г. Минск: а) дом по ул. Гвардейская, 1а; б) дом по ул. Грибоедова, 2а

В Грузии в 2007 году, начался проект замены домов типовых серий на новые корпуса. Однако из-за дороговизны осуществляемых мероприятий, девелоперы отказались в них принимать участие. Не так давно, программа вновь стала актуальна, т.к. в ней были пересмотрены условия. Застройщикам, которые производят снос домов типовых серий и строят на их месте современные высотки, предоставляется ряд налоговых льгот.

В Чехии типовые серии решили реконструировать. Были проведены следующие мероприятия: утепление и укрепление фасадов, замена оконных блоков и внутридомовых коммуникаций, постройка локальных котельных. Над пятым этажом надстраивается мансардный этаж, что позволяет увеличить жилую площадь и снять проблему ветхой кровли [54].

Германия может считаться образцовой страной по реконструкции жилья в типовых сериях. Здесь проводят капитальный ремонт домов и при этом разрешение у жильцов не спрашивают. Это связано с тем, что собственник дома один - государство или частное лицо, которое принимает решение о проведении мероприятий по реконструкции. Остальные жители снимают квартиры в аренду.

Собственник принимает непосредственное участие в проекте - по итогам технического исследования профессионалами, после принимается решение о составе работ и условиях выполнения необходимых мероприятий и об их финансировании. Часть работ финансируется из федерального бюджета, однако большую часть средств для проведения работ предоставляет сам собственник. Для этих целей ему предоставляется кредит на 25 лет под 3% годовых.

В ходе работ осуществляется реконструкция инженерных сетей, строительно-техническая реконструкция балконов, санирование ванных комнат в жилых домах, подъездов, строительно-техническая реконструкция балконов, усовершенствование теплоизоляционных систем, реконструкция крыш, при отсутствии лифта - монтаж лифта в наружной части здания, установка счетчиков потребления воды, газа, обустройство придомовой территории и прочие мероприятия (рисунок 3.41).



Рисунок 3.41 Варианты жилых домов типовых проектов после реконструкций в Германии. URL <http://mostarez.eu/reference.html>

Комплексная санация включает всеобъемлющую модернизацию здания - системы инженерного оборудования (без перепланировки). Санация подразумевает больше, чем капитальный ремонт, но меньше, чем реконструкция. При этом все мероприятия по санации, специалисты в Германии, разделяют на две группы: энергетически обязательные и энергетически необязательные.

Энергетически обязательные включают: утепление кровель и чердаков; утепление фасадов; замена окон и балконных дверей; утепление перекрытий подвалов; обновление систем отопления и горячего водоснабжения; обновление системы вентиляции.

Энергетически необязательные: гидроизоляция кровель; замена сантехнического оборудования; облицовка кафелем кухонь и санузлов; обновление систем электроснабжения; пристройка новых или обновление балконов и лоджий; ремонт лестничных клеток; создание выразительных входов в здание; обновление входных дверей в квартиру.

В Германии не ведут модернизацию панельного дома в отрыве от ситуации. Проблема решается комплексно: обновление квартала происходит и путем решения градостроительных проблем, инфраструктуры (детские сады, учебные заведения) и только затем – перестройки жилья (рисунок 3.42).

Исходя из энергетического состояния панельных строений в Восточной Европе, можно сделать прогноз о том, что реальная экономия расхода энергии на отопление при санации жилого фонда этой части света составит от 50% до 85%. В зависимости от конструкции наружных панелей достигается экономия расхода энергии на отопление от 30% до 70%: трехслойные железобетонные панели — экономия 30-40%; двухслойные железобетонные панели — экономия 40-55%; однослойные панели из легких бетонов — экономия 45-70% [55].



Рисунок 3.42 Реконструкция типового панельного дома в городском районе Галле-Нойштадт, Германия, URL <http://urbanurban.ru/blog/design/57/Khrushchyovki-snosit-ili-ostavit>

В России квартиры в домах являются частной собственностью. При согласовании производимых мероприятий по реконструкции дома, требуется получить 100% согласие всех собственников. Исключением является ситуация когда, речь идет о ветхом и аварийном жилье (согласия не требуется). В этом случае возможен принудительный выкуп. Стоит отметить,

что самая проблемная серия является первая всесоюзная 1-335. Распространенная типовая серия 1-464 обладает достаточным запасом прочности и немедленной реконструкции не требует.

Согласно столичной программе, рядом с типовой пятиэтажкой подлежащей сносу строили 12-этажный жилой дом, в который расселяли жильцов аварийного дома. На месте снесенной типовой серии строили новый 12-14 этажный дом. При таком подходе меняется вся инфраструктура района. Финансирование осуществляется за счет инвесторов. Стоит напомнить, что такой опыт решения вопроса внедрен в Грузии.

Однако может сложиться мнение, что в Москве только сносят типовые серии и не производят мероприятий по реконструкции. Приведем пример жилого дома типовой серии по адресу ул. Строителей, д. 5 (рисунок 3.43). На последних этажах было надстроено двухуровневое жилье. Нижних этажей реконструкция не коснулась. Здание стало иметь довольно эклектичный образ. Новые квартиры имеют площадь 175 кв. м и сдаются в аренду. Цель надстройки дополнительных площадей исключительно коммерческая. Однако, здесь интересен другой вопрос: как инвестор смог договориться с собственниками дома, при этом ничего не сделав для самого дома? Быть может для жителей было достаточным заменить аварийную кровлю в доме [56].

В то время, как столичные власти основные работы ведут по сносу типовых серий, в г. Томск их модернизируют. Дом типовой серии, построенный в 1963 году был реконструирован по уникальному проекту. В результате жильцы остались в своих квартирах, но в здании с новым классом энергоэффективности – «В». Рассматриваемый дом расположен на Комсомольском проспекте, д. 71. Работы по модернизации велись чуть менее года. Строители заменили все инженерные коммуникации, был произведен демонтаж и последующая замена дверных и оконных блоков, к каждому подъезду был пристроен тамбур, утеплены фасады, надстроена мансарда с дополнительными квартирами в количестве 12 штук, а так же остеклены балконы в общую группу. После реконструкции, эксперты продлили срок эксплуатации данного дома еще на 50 лет (рисунок 3.44).



Рисунок 3.43 Реконструкция типовой серии по ул. Строителей, д. 5, г. Москва.
URL <http://realty.dmir.ru/articles/31529/>

На модернизацию дома было потрачено 43 миллиона рублей: 7% из них вложил федеральный бюджет (в рамках 185 Федерального закона, «О фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства»), 23% - областной бюджет, 19% - городской, и 51% вложил инвестор, который собирается окупить вложенные средства за счет продажи мансардных квартир [57].



Рисунок 3.44 Дом типовой серии по ул. Комсомольском проспекте, д. 71, г. Томск. Фото после реконструкции. URL http://mirmonolita.ru/chief_editor/999999/266.html

В г. Новочеркасск так же реконструировали жилой дом типовой серии. Были произведены: замена коммуникаций, надстройка мансардного этажа с новыми квартирами, утепление фасадов и облицовка современным материалом, а так же утепление балконов. Помимо внутреннего обновления систем и коммуникаций, дом преобразился внешне (рисунок 3.45), [58].

К сожалению, в Красноярске не разработана программа по сносу или реконструкции жилых домов типовых серий, однако специалисты приходят к единому мнению о ее необходимости.



Рисунок 3.45 Реконструкция дома типовой серии в г. Новочеркасск.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведенного исследования сделаны выводы, которые сформулированы в виде следующих положений:

1. В исследовании предложено 3 временных периода, каждый из которых отражает развитие жилой застройки средней этажности с точки зрения качественных, количественных, эстетических показателей в г. Красноярске.

2. При обзоре градостроительной ситуации каждого периода, были рассмотрены идеологические, социально-экономические, и политические решения, которые оказывали влияние на застройку города. Так, каждый период имел своих политических деятелей, постановления которых отражались на жилищной сфере. При И. В. Сталине жилищная застройка имела долгий срок строительства и большие экономические затраты. При этом качество жилья имело высокую оценку. Для фасадов характерна богатая гипсовая отделка в стилистике «сталинского ампира», олицетворяющая идеологию времени, когда советские люди повсеместно живут в просторных комфортабельных домах, чего в действительности не было. Основная часть населения ютилась в коммунальных квартирах и бараках.

С приходом к власти Н. С. Хрущева ведется «борьба с излишествами» в строительстве. Проводится новая жилищная реформа, целью которой было обеспечение всех советских семей отдельными квартирами. Девиз того времени - «каждой семье маленькое, но свое». Разработанные типовые проекты позволяли строить быстро и максимально дешево. Переселяясь из коммунальных квартир и деревянных бараков, многие семьи наконец обзаводятся собственным, автономным бытом.

В конце XX века, с возникновением нового политического понятия «перестройка» (М. С. Горбачев), перед страной ставятся невыполнимые задачи – создать столько же предприятий и продукции, сколько было выполнено за последние 70 лет. «Перестроечная» эйфория в обществе сменяется разочарованием, неуверенностью в завтрашнем дне и массовыми антикоммунистическими настроениями. С 1990 года основной идеей становится уже не «совершенствование социализма», а построение демократии и рыночной экономики капиталистического типа.

С появлением капитализации в стране XXI века, в обществе произошло стремительное расслоение по уровню доходов. Население перестало быть социально равным, что повлияло на жилищное строительство в городе. Дома средней этажности данного периода можно классифицировать по стоимостным и объемно-пространственным характеристикам на элитные и муниципальные. Возведение жилых домов средней этажности ведется по типовым проектам и проектам с индивидуальной планировкой.

3. В каждом периоде выявляются характерные особенности формирования архитектуры жилых домов средней этажности: архитектурно-

планировочные, конструктивные, инженерные и др. Рассматривается вопрос благоустройства территории и инфраструктуры жилой застройки. Сформулированы достоинства и недостатки жилой застройки средней этажности.

4. Выявлены сроки эксплуатации жилых домов средней этажности в период строительства 60-70 –е гг. и установлены наиболее уязвимые серии. Так, первые типовые серии были рассчитаны на срок от 25 до 50 лет. Всесоюзная серия 1-335 имеет самый большой моральный и физический износ. На этапе проектирования, ей отводился небольшой срок службы и она считалась временной, сносимой серией. Целью ее строительства являлось скорейшее расселение жителей в свои квартиры. Срок эксплуатации серии 1-335 составлял не более 25 лет. Застройка кирпичной серии 1-447 требовала значительных трудовых и финансовых затрат, поэтому срок службы дома составлял 50 лет. При обследовании несущих конструкций, современные эксперты приходят к мнению о продлении этого срока до 150 лет.

При анализе сроков эксплуатации типовых серий, становится очевидным на сегодняшний день необходимость реконструкции данного жилого фонда.

5. Касаясь перспективных направлений жилой застройки средней этажности Красноярска, то очевидными становятся два направления - новое строительство и реконструкция:

- выполнен обзор и анализ утвержденного генерального плана Красноярска от 13.03.2015 г., с целью установления территорий, отведенных под жилую застройку средней этажности с временным сроком строительства до 2033 года;

- проанализированы мероприятия по реконструкции жилых домов типовых серий на примере отечественного и зарубежного опыта.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Гевель Е. В. Образ города в Красноярском урочище / Е.В. Гевель. - Красноярск : Версо, 2012. - 224 с. : ил., фот., карты. - Тираж 500 экз.
2. Градостроительство Сибири / [В. Т. Горбачев, Н. Н. Крадин, Н. П. Крадин, В. И. Крушлинский, Т. М. Степанская, В. И. Царев]; Рос. Акад. архит. и строит. наук, НИИ теории и истории архит. и градостроит. НИИТИАГ РААСН. – Санкт-Петербург: Коло, 2011. – 874 с.: ил.
3. Дьяконова Т. А. Жилой дом средней этажности. Учебное пособие. Москва. МАРХИ. 2003. -40 с.: ил.
4. Кочубей Л. Альбом Красноярск. CREDO Красноярск, при содействии АО «Красноярск-Конверсия», 2000. – 64 с.: ил.
5. Нифантьев Е. С. Город на Енисее. Красноярское книжное издательство. Типография «Красноярский рабочий», 1954. – 64 с.: ил.
6. Нифантьев Е. С. Город на Енисее. Красноярское книжное издательство. Типография «Красноярский рабочий», 1973. – 167 с.: ил.
7. Ружже В. Л. Красноярск. Вопросы формирования и развития. Красноярск: кн. изд., 1966. 195 с.
8. Смирнов Г. К. Свод памятников архитектуры и монументального искусства России: Тверская область: В 6 ч. Ч. 1/Отв. Ред. Г. К. Смирнов. – М.: Наука, 2002. – 816 с.: ил., стр.530.
9. Слабуха А. В. Архитекторы Приенисейской Сибири конец XIX – начало XXI века: Иллюстрированный биографический словарь: 540 имен. – М.: Прогресс-Традиция, 2004. – 432 с.,ил.
10. Трофимов И. Где искать настоящий Красноярск? // Проекты Красноярья, 2008, 5 августа, С.4.
11. Туманик Г. Н. Тобольск: Поиск концепций градостроительного развития исторического города / НГАХА, Новосибирск, 2005, С.11.
12. Царев В. И., Крушлинский В. И. Красноярск. История и развитие градостроительства. - Красноярск: изд - во «Кларетианум», 2001. - 252 с.
13. Сапрыкина Н. С. Этапы и закономерности развития архитектуры Ярославля в советский период времени, диссертация на соискание ученой степени доктора архитектуры, Санкт-Петербург, 2007.-388 с.: ил.
14. Пахомова, Н.В. Оборонная промышленность Восточной Сибири в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.: монография [Текст] / Н.В. Пахомова. – Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2012. – 188 с.
15. Ключкова О. Н., Лежнева А. Ю. Жилой дом средней этажности: методические указания к выполнению курсового проекта –Саратов: Сарат. госуд. технич. ун-т, 2003. – 22 с.: ил.
16. Панов Э. М. Красноярску 350 лет [Текст]: тезисы докладов городской научно - практической конференции, посвященной 350 - летию г. Красноярска, 28 июня 1978 г. / Ред. кол. Н.П. Силкова, В.П. Сафронов, В.В. Гришаев, П.Н. Мешалкин. - Красноярск: типография «Красноярский рабочий», 1978. - 229 с.

17. Петров К. Г. Идеи и реализация проекта каменного квартала в Красноярске на рубеже 1920-х-1930-х годов. Конференция Молодежь и наука, 2012. -4 с.
18. Государственный архив Красноярского края Ф. Р-2224, оп.1, д.12. Проект первой очереди реконструкции центра района левобережного Красноярска. Пояснительная записка, 1938, 51 с.
19. Государственный архив Красноярского края Ф. Р-2278, оп. 1, д.1. Годовые отчеты о жилищном и гражданском строительстве в г.Красноярске за 1949-1955 гг., 148 с.
20. Государственный архив Новосибирской области Ф. Р - 204. Оп. 3, Д. 435. Дриженко С. Г. Пояснительная записка к проекту квартального строительства г. Красноярска, 1929 г.
21. Типовой проект 1-447С-43, 5эт. четырехсекционный жилой дом на 56 квартир со встроенными предприятиями общественного обслуживания населения. Альбом I.
22. Архив АО «Красноярскгражданпроект», шифр 3719-75, Жилой дом №3 по ул. Камской в Октябрьском районе, типовой проект серии 111-142, 1973.
23. Архив АО «Красноярскгражданпроект», типовой проект 97-05 5эт. рядовая блок-секция 2-2-3-2-2-2. Разработчик СибЗНИИЭП, г. Новосибирск, 1971.
24. Архив АО «Красноярскгражданпроект», типовой проект 97-06 5эт. блок-секция 2-2-3-4 угловая (зеркальная). Разработчик СибЗНИИЭП, г. Новосибирск, 1971.
25. Архив АО «Красноярскгражданпроект», шифр 2892-71. Проект 5-ти этажного жилого дом по ул. Ленина в г. Красноярске. Архитектурно-строительные решения, 1973.
26. Архив АО «Красноярскгражданпроект», шифр 3052-72. Альбом чертежей жилого дома по ул. Урицкого 98. 1972.
27. Архив АО «Красноярскгражданпроект», шифр 5771-83. Альбом чертежей 5эт. жилого дома по ул. Богграда, д. 13.
28. Архив АО «Красноярскгражданпроект», шифр 7364-88. Типовой проект 85-04.86 блок-секция 5-эт. 29-квартирная, рядовая 1-2-3-1-2-3 по ул. Королева. Архитектурно-строительные решения выше отметки 0.000. Том II-1.
29. Архив АО «Красноярскгражданпроект», шифр 7364-88. Типовой проект 85-07.86 блок-секция 5-эт. 20-квартирная, рядовая 3-4-3-4, по ул. Королева. Архитектурно-строительные решения выше отметки 0.000.
30. Архив АО «Красноярскгражданпроект», шифр 7364-88. Типовой проект 85-08.86 блок-секция 5-эт. 15-квартирная, угловая левая 2-2-2, по ул. Королева. Архитектурно-строительные решения выше отметки 0.000.
31. Архив АО «Красноярскгражданпроект», шифр 7364-88. Типовой проект 85-09.86 блок-секция 5-эт. 12-квартирная, угловая 2-2-2, по ул. Королева. Архитектурно-строительные решения выше отметки +3.300.

32. Архив АО «Красноярскгражданпроект», шифр 7182-88. Объект: привязка 5-этажного жилого дома с проектом застройки группы жилых домов в III микрорайоне Северного района г.Красноярска. Общая пояснительная записка и основные чертежи, Том 1, инв. № 23351р, Красноярск, 1988.
33. Архив АО «Красноярскгражданпроект», шифр 7182-88. Группа жилых домов в III микрорайоне Северного жилого района. Жилой дом №5. Рабочие чертежи Том II, инв. №23363 р, г. Красноярск, 1988.
34. Архив АО «Красноярскгражданпроект», шифр 7182-88. Объект: Группа жилых домов в III микрорайоне Северного района. Жилой дом №5. Т.п. 86-04.86, АС. 01-2; АС.1-1. Архитектурно-строительные решения ниже и выше 0 в осях IV-V. инв. № 43021, Красноярск 1988г.
35. Архив АО «Красноярскгражданпроект», шифр 7182-88. Объект: Группа жилых домов в III микрорайоне Северного района. Жилой дом № 5. Т.п. 86-08.86, АС.01-2; АС.1-1. Архитектурно-строительные решения ниже и выше 0 в осях II-III. инв. № 43016, Красноярск 1988г.
36. Архив АО «Красноярскгражданпроект», шифр 7182-88. Объект: Группа жилых домов в III микрорайоне Северного района. Жилой дом № 5. Т.п. 86-04.86, АС.01-2; АС.1-1. Архитектурно-строительные решения ниже и выше 0 в осях I-II. инв. № 43019, Красноярск 1988г.
37. Архив Ордена Ленина союз архитекторов СССР всесоюзное архитектурно-проектное объединение «Архпроект», филиал «Красноярскархпроект», шифр 58-89. Жилой дом по ул. Профсоюзов, том 2, альбом 1, архитектурно-строительные чертежи, Красноярск 1991 г.
38. Архив АО «Красноярскгражданпроект», шифр 7510-89/94.2. Архитектурно-строительные решения жилых домов вставок на Красной площади. Инв.№ 34484р, Красноярск, 1992.
39. Архив АО «Красноярскгражданпроект», шифр 7510-89, Архитектурно-строительные решения. Жилые дома вставки на Красной площади в г. Красноярске I-я очередь строительства. Том I. Общая пояснительная записка и основные чертежи. Красноярск 1992, инв.№ 30571р.
40. Архив АО «Красноярскгражданпроект», шифр 7510-89/94.2. Архитектурно-строительные решения. Жилые дома-вставки на Красной площади. Чертежи марки АС, 1992 г., инв № 34315р.
41. Архив АО «Красноярскгражданпроект», шифр 5710-89. Архитектурно-строительные решения. Жилые дома вставки на Красной площади, 2я очередь, утверждаемая часть, ГП, АС, Красноярск 1997, инв. № 35678р.
42. Архив АО «Красноярскгражданпроект», шифр 8629-96, Жилой дом по ул. Ботанической в г. Красноярске. Архитектурно-строительная часть, отопление и вентиляция, водопровод и канализация, электрооборудование, связь и сигнализация. Красноярск, 1995.

43. Архив АО «Красноярскгражданпроект», шифр 8470-97.2, архитектурно-строительные чертежи. Жилой дом по ул. Мира д. 122Б. Красноярск 1998.
44. Постановление Центрального Комитета КПСС и Совета Министров СССР от 4 ноября 1955 года №1871 «Об устранении излишеств в проектировании и строительстве». URL: https://ru.wikisource.org/wiki/Постановление_Центрального_Комитета_К_ПСС_и_Совета_Министров_СССР_от_4_ноября_1955_года_№_1871 (дата обращения 09.03.2016)
45. Электронный журнал «Livejournal», 2010. URL <http://krasnojaroehka.livejournal.com/7577.html>
46. Народная база данных о многоквартирных домах «Правдом». URL http://prawdom.ru/k_seria.php?d=projeckt_docs/s-252.php&s=254&r=%2099004
47. Государственная корпорация - фонд содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства «Реформа ЖКХ». URL <https://www.reformagkh.ru/myhouse/profile/view/6499792>
48. Красноярский портал КРАСКОМПАС. URL <http://www.kraskompas.ru/doma-i-ulitsy/planirovki-kvartir/item/952-uluchshennaya-planirovka.html>
49. Квартыры в домах сталинской постройки, статья. URL <http://www.stroi.net>
50. Перестройка в СССР (1985-1991) URL http://histerl.ru/otechestvennaia_istoria/kratko/perestroika_v_sssp.htm
51. Исторические фотографии Красноярска. URL <http://www.skyscrapercity.com>
52. Администрация Красноярского края. URL http://www.admkrsk.ru/citytoday/building/town_planning/Pages/osn_shema.aspx
53. Строительная компания «СМ Сити». URL <http://www.sm-city.ru>
54. Портал-энерго. Энергоэффективное энергосбережение. URL <http://portal-energo.ru>.
55. Реконструкция типовых серий в Германии. URL <http://urbanurban.ru/blog/design/57/Khrushchyovki-snosit-ili-ostavit>
56. Реконструкция жилого дома типовой серии в г. Москва. URL <http://realty.dmir.ru/articles/31529/>
57. Реконструкция жилого дома типовой серии в г. Томск. URL http://mirmonolita.ru/chief_editor/999999/266.html
58. Реконструкция жилого дома типовой серии в г. Новочеркасск. <http://mrt-grf.livejournal.com/data/>